JET PROMAC

2013.04

www.jettools.com

Metal Band Saw
Metallbandsäge
Scie à ruban portable

SX-824DG

CE-Konformität / Conformité CE

Diese Maschine wurde durch SGS Taiwan Ltd. gemäss folgenden Richtlinien geprüft und zertifiziert

- Maschinenrichtlinien 2006/42/EC
  Registriernummer EZ/2006/40005C-01 vom 29.12.2009
- Niedervolt Direktiven 2006/95/EC
  Registriernummer EZ/2006/40005C-02 vom 29.07.2009

Erklärt hiermit, dass die folgende Maschine: SX-824DG

sofern diese gemäss der beigelegten Bedienungsanleitung gebraucht und gewartet werden, den Vorschriften betreffend Sicherheit und Gesundheit von Personen, gemäss den oben aufgeführten Richtlinien der EG entsprechen.

La machine ci-dessous a été contrôlée et certifiée par SGS Taiwan Ltd. selon les normes suivantes

- les directives Européennes 2006/42/EC
  d'enregistrement EZ/2006/40005C-01 du 29.12.2009
- Directives basses tension 2006/95/EC
  d'enregistrement EZ/2006/40005C-02 du 29.07.2009

Déclare que les machines sous-mentionnées: SX-824DG

sont, sous condition qu'elles soient utilisées et maintenues selon les instructions du manuel d'instruction joint, conformes aux préscription sur la santé et la sécurité des personnes, selon les directives sur la sécurité des machines mentionnées ci-dessus.

Technical file compiled by: Hansjörg Brunner, Product Management

2013-04-22 Eduard Schärer, General Manager

Walter Meier (Tool) AG, Tämperlistrasse 5, CH-8117 Fällanden, Switzerland

German

Inahltsverzeichnis Seite Nr.

1 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN FÜR ALLE GERÄTE 2
2 SPEZIFIKATION 5
3 MERKMALE 5
4 TRANSPORT & INSTALLATION 5
5 TREFFEN SIE EINE ANGEMESSENE ZAHNAUSWAHL 7
6 BI-METALL GESCHWINDIGKEITEN UND ZUFÜHRUNGEN 7
7 VERWENDUNG DER HAUPTMASCHINENTEILE 9
8 WARTUNG 14
9 Kühlsystem 14
10 STÖRUNGSBESEITIGUNG 16

VORSICHT

Installieren Sie das Sägeblatt und den Blattschutz vor der Benutzung.

Stellen Sie eine angemessene Blattspannung ein, um jegliche Gefahr zu vermeiden, die durch ein beschädigtes Sägeblatt oder Werkstück hervorgerufen werden können.

WARNUNG: EIN NICHTBEFOLGEN DIESER VERHALTENSMASSREGELN KANN ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN FÜHREN

Wie bei allen Maschinen ist auch die Bedienung und Verwendung dieser Maschine mit gewissen Gefahren verbunden. Der Gebrauch der Maschine mit Respekt und Vorsicht wird die Verletzungsmöglichkeit erheblich verringern. Sollten jedoch normale Sicherheitsvorkehrungen übersehen oder ignoriert werden, kann dies zu Verletzungen für den Bediener führen.
Diese Maschine wurde nur für bestimmte Anwendungen konstruiert. Wir empfehlen dringend, diese Maschine NICHT zu verändern oder für eine andere Anwendung zu benutzen als nur für die, für die sie konstruiert wurde. Sollten Sie irgendwelche Fragen bezüglich der Maschine haben, verwenden Sie die Maschine NICHT, solange Sie uns nicht kontaktiert und wir Sie nicht beraten haben.

Ihre Maschine könnte ohne Steckdose oder Stecker geliefert werden. Vor der Benutzung dieser Maschine bitten Sie Ihren örtlichen Händler, am Stromkabelende eine Steckdose oder einen Stecker zu installieren.

1. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN FÜR ALLE GERÄTE

A. BENUTZER:

(1). **TRAGEN SIE ANGEMESSENE KLEIDUNG.** Lose Kleidungsstücke, Handschuhe, Ringe, Armbänder oder anderer Schmuck darf nicht von sich bewegenden Teilen erfasst werden. Es wird rutschfestes Schuhwerk empfohlen. Tragen Sie einen Haarschutz bei langen Haaren.

(2). **TRAGEN SIE JEDERZEIT EINEN AUGENSCHUTZ.** Siehe die Standardvorschriften ANSLZ87.1 für angemessene Empfehlungen. Verwenden Sie auch eine Gesichts- oder Staubmaske, falls die Schneidearbeit staubig sein sollte.

(3). **BEUGEN SIE SICH NICHT ZU WEIT NACH VORN.** Sorgen Sie jederzeit für einen sicheren Stand und eine gute Balance.

(4). **STELLEN SIE SICH NIEMALS AUF EIN GERÄT.** Falls das Gerät kippt oder das Schneidewerkzeug zufällig berührt wird, kann dies zu schweren Verletzungen führen.

(5). **LASSEN SIE DAS GERÄT NIEMALS UNBEAUFSICHTIGT LAUFEN. SCHALTEN SIE DEN STROM AB.** Verlassen Sie das Gerät nicht, solange es nicht vollständig zum Stillstand gekommen ist.

(6). **DROGEN, ALKOHOL, MEDIKAMENTE.** Bediener Sie das Gerät nicht unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten.

(7). **STELLEN SIE SICHER, DASS DIE STROMVERSORGUNG DES GERÄTES UNTERBROCHEN IST,** während der Motor montiert, angeschlossen oder wieder angeschlossen wird.

(8). **HALTEN SIE IMMER** die Hände und Finger vom Sägeblatt entfernt.

(9). **STOPPEN** Sie die Maschine vor dem Entfernen der Späne.

(10). **SCHALTEN SIE DEN STROM AB** und reinigen Sie die BANDSÄGE und den Arbeitsbereich, bevor Sie die Maschine verlassen.

(11). **BERÜHREN SIE NICHT** das Schneideblatt, während die Maschine läuft.

B. BENUTZUNG DER MASCHINE:

(1). **ENTFERNEN SIE STELLKEILE UND SCHRAUBENSCHLÜSSEL.** Machen Sie es sich zur Angewohnheit, nachzuprüfen, ob alle Keile und Stellschlüssel vom Gerät entfernt wurden, bevor Sie es einschalten.

(2). **ÜBERANSPRUCHEN SIE DIE MASCHINE NICHT.** Sie erledigt die Arbeit besser und sicherer bei der Geschwindigkeit, für die sie konstruiert wurde.

(3). **VERWENDEN SIE DAS RICHTIGE WERKZEUG.** Wenden Sie keine Gewalt bei einem Werkzeug oder Anbaustück an, um eine Tätigkeit zu erledigen, für die es nicht konstruiert wurde.

(4). **SICHERE ARBEIT.** Verwenden Sie Klemmen oder einen Schraubstock, um das Werkstück praktischerweise zu halten. Es ist sicherer als Ihre freien Hände zu benutzen, um das Gerät zu bedienen.

(5). **HALTEN SIE DIE WERKZEUGE IN EINWANDFREIEM ZUSTAND.** Halten Sie die Werkzeuge scharf und sauber für eine einwandfreie und sichere Leistung. Befolgen Sie die Anweisungen für die Schmierung und Austausch von Zubehör.

(6). **VERWENDEN SIE EMPFOHLENES ZUBEHÖR.** Informieren Sie sich im Handbuch über empfohlenes Zubehör. Die Verwendung von unangemessenem Zubehör kann zu Gefahren führen.

(7). **VERMEIDEN SIE ZUFÄLLIGE STARTS.** Stellen Sie sicher, dass sich der Schalter in der “OFF”-Position befindet, bevor Sie das Stromkabel einstecken.

(8). **ZUFÜHRUNGSRICHTUNG.** Führen Sie das Werkstück nur gegen die Rotationsrichtung des Sägeblatts oder der Schneidemaschine in

das Sägeblatt oder die Schneidemaschine ein.

(9). **JUSTIEREN UND POSITIONIEREN** Sie den Blattführungsarm, bevor Sie mit dem Schneiden beginnen.

(10). **SORGEN SIE FÜR EINEN FESTEN BLATTFÜHRUNGSARM**. Ein lose sitzender Blattführungsarm beeinflusst die Genauigkeit beim Sägen.

(11). **STELLEN SIE SICHER,** dass die Blattgeschwindigkeit für das zu schneidende Material korrekt eingestellt ist.

(12). **PRÜFEN SIE** auf eine angemessene Blattgröße und Typ.

(13). **STOPPEN** Sie die Maschine, bevor Sie Material in den Schraubstock einspannen.

(14). Klemmen Sie das Material **IMMER** fest in den Schraubstock, bevor Sie mit dem Schneiden beginnen.

(15). **ERDEN SIE ALLE WERKZEUGE.** Falls das Gerät mit einem dreipoligen Stecker versehen ist, muss es in eine Steckdose mit drei Löchern angeschlossen werden. Falls ein Adapter verwendet wird, um eine Steckdose mit zwei Löchern zu benutzen, muss der Adapterkabelschuh an eine bekannte Erdung angeschlossen werden. Entfernen Sie niemals den dritten Pol.

C. EINSTELLUNG:

FÜHREN SIE alle Einstellungen bei abgeschalteter Stromzufuhr durch. Damit bei der Maschine eine präzise und korrekte Einstellung während der Montage erfolgen kann, sollte der Benutzer die detaillierten Anweisungen in diesem Handbuch lesen.

D. ARBEITSUMFELD:

(1). **HALTEN SIE DEN ARBEITSBEREICH SAUBER.** Überhäufte Arbeitsbereiche und Werkbänke stellen Quellen für Unfälle dar.

(2). **ARBEITEN SIE IN KEINEM GEFÄHRLICHEN UMFELD.** Verwenden Sie keine Elektrowerkzeuge an feuchten oder nassen Orten, und setzen Sie sie nicht dem Regen aus. Achten Sie auf eine gute Beleuchtung im Arbeitsbereich.

(3). **HALTEN SIE KINDER UND BESUCHER FERN.** Alle Kinder und Besucher müssen in einer sicheren Entfernung vom Arbeitsbereich gehalten werden.

(4). Installieren und verwenden Sie diese Maschine **NICHT** in einem explosiven, gefährlichen Umfeld.

E. WARTUNG:

(1). **TRENNEN** Sie die Maschine von der Stromzufuhr, wenn Sie Reparaturen durchführen.

(2). **PRÜFEN SIE BESCHÄDIGTE TEILE.** Vor der weiteren Benutzung des Gerätes müssen die Führung oder andere beschädigte Teile sorgfältig überprüft werden, um sicherzustellen, dass es einwandfrei funktioniert und seine beabsichtigte Funktion erfüllt. Prüfen Sie die Ausrichtung der beweglichen Teile, die Bindung der beweglichen Teile, Bruch von Teilen, die Montage sowie alle anderen Zustände, die seinen Betrieb beeinflussen könnten. Eine Führung oder ein anderes beschädigtes Teil müssen angemessen repariert oder ausgetauscht werden.

(3). **TRENNEN SIE DIE GERÄTE** vor den Wartungsarbeiten und vor dem Austausch von Zubehör wie Blätter, Hobeleisen, Schneider etc. von der Stromzufuhr.

(4). **STELLEN SIE SICHER,** dass Blattspannung und Blatthaftung angemessen eingestellt sind.

(5). **ÜBERPRÜFEN SIE ERNEUT** die Blattspannung nach dem ersten Schnitt mit einem neuen Blatt..

(6). **UM DIE LEBENSDAUER DES BLATTES ZU VERLÄNGERN,** lösen Sie die Blattspannung **immer** am Ende eines jeden Arbeitstages.

(7). **PRÜFEN SIE TÄGLICH DAS KÜHLMITTEL.** Ein niedriger Kühlmittelstand kann zu Aufschäumung und hohen Blatttemperaturen führen. Ein verschmutztes Kühlmittel kann die Pumpe verklumpen lassen, was zur Verkrümmung, Rost, einer niedrigen Schneiderate und permanenter Blattversagen führen kann. Ein verschmutztes Kühlmittel kann zum Wachstum von Bakterien mit nachfolgenden Hautreizungen führen.

(8). **VERWENDEN SIE BEIM SCHNEIDEN VON MAGNESIUM NIEMALS** lösliche Öle oder Emulsionen (Öl-Wasser-Gemisch), da das Wasser ein zufällig entstehendes Magnesiumspanfeuer erheblich verstärkt. Kontaktieren Sie einen Lieferanten für industrielle Kühlmittel für besondere Kühlmittelempfehlungen, wenn Sie Magnesium schneiden.

(9). Um die Korrosion von Maschinenoberflächen zu **vermeiden**, wenn ein lösliches Öl als Kühlmittel verwendet wird, achten Sie besonders darauf, jene Oberflächen zu trocknen, auf denen sich die Flüssigkeit sammelt und nicht schnell genug wieder verdunstet, wie zwischen dem Maschinenbett und dem Schraubstock.

F. SPEZIFIZIERTE BENUTZUNG:

Diese Maschine wird für das Schneiden üblicher Metalle im Rahmen der Schneidekapazität benutzt.

G. LÄRM:

Ein gewichteter Schalldruck: unter 80 dB.

H. SICHERHEITSVORRICHTUNG:

Verriegelungsschalter im Schneidebereich. Sobald die Abdeckung des Schneidebereiches offen ist, stoppt die Maschine umgehend aufgrund der Funktion dieses Schalters. Entfernen Sie diesen Schalter in keinem Fall von der Maschine, und prüfen Sie regelmäßig seine Funktion.

2.SPEZIFIKATION

MOTOR		1,2 PS	400V/50HZ
Sägeblattgeschwindigkeit			
		MPM	35~70 (50Hz)
Blattgröße (mm)		27x0.9x2730mm	
Maße LxBxH (mm)		1900X715X1800 mm	
Verpackung	N.W / G.W (kgs)	310/ 340	
	Maße	1580x770x1060mm	
Schneidekapazität	0°	○(mm)	240
		□(mm)	240
	+ 45°	○(mm)	200
		□(mm)	200
	+60°	○(mm)	125
		□(mm)	125
	+ 45°	○(mm)	160
		□(mm)	150

3. MERKMALE:

1. Diese Maschine ist nützlich für das Schneiden von normalem Stahl, Stahlrohr, und sie bietet einen Schneidewinkel bei + 60°and +45° beim Drehkopf.
2. Mit der Maschine wurde eine Zahnauswahlkarte als Schneidereferenz mitgeliefert.
3. Eine variable Geschwindigkeitskontrolle erlaubt eine bequeme Auswahl der Geschwindigkeiten. (Diese Maschine kommt mit einem Standard-2-Geschwindigkeitsmotor. Sie kann aber auch optional mit einem gleichstromgetriebenen Motor erworben werden.)
4. Diese Maschine schneidet manuell, indem der Sägebügel per Hand heruntergezogen wird. Der Druckknopf zum Starten befindet sich am Handgriff des Sägebügels. Der Motor stoppt, wenn der Druckknopf losgelassen wurde.
5. Die Stabilität der Maschine plus der Höhe des Arbeitstisches liegt entsprechend den menschlichen Proportionen bei 950mm.
6. Das Ein-Zoll-Blatt und die Karbidführung liefern ein besseres Ergebnis der Schneideoberfläche und der Effizienz.
7. Der einteilige Guss und die einmalige CNC-Verarbeitung bieten eine bessere Festigkeit und Präzision der Maschine.
8. Die einteilige und voll abdeckende Blattabdeckung entspricht den CE-Bestimmungen. Das Kühlmittelsammelsystem sorgt für ein sauberes und sicheres Arbeiten und für Sicherheit im Arbeitsbereich.
9. Eine Spanpfanne unter dem Arbeitstisch verhindert Kühlmittelleckagen und hält den Fußboden trocken.
10. Kühlmittel zum Schneiden: Wasser : ÖL = 40 : 1 Ölspezifikation.

4.TRANSPORT & INSTALLATION:

4-1. Auspacken

1. Transport zum gewünschten Ort vor dem Auspacken: benutzen Sie bitte einen Hebebock. (Abb. B)

2. Transport nach dem Auspacken: verwenden Sie bitte einen Schwerlasttextilgurt zum Anheben der Maschine.

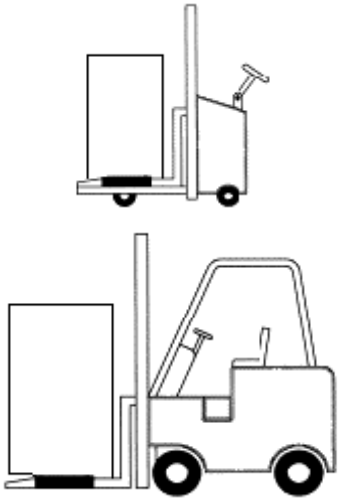


Abb. B

SORGEN SIE IMMER FÜR EINEN ANGEMESSENEN UNTERGRUND UND BALANCE, WÄHREND SIE DIE MASCHINE BEWEGEN.

4-2. TRANSPORT DER MASCHINE:

Da diese Maschine 208 kg wiegt, empfehlen wir, sie mit einem Hebebock zu transportieren.

Transportempfehlung:

1. **Ziehen** Sie alle Verriegelungen vor der Tätigkeit an.
2. Sorgen Sie **IMMER** für einen angemessenen Untergrund und Balance, während Sie die Maschine bewegen, und benutzen Sie nur einen Schwerlasttextilgurt zum Anheben der Maschine, wie in Abb. A.
3. **SCHALTEN SIE vor der Verkabelung DIE STROMZUFUHR AB**, und stellen Sie sicher, dass die Maschine angemessen geerdet ist. Für eine sichere Verkabelung wird ein Überlastungs- und ein Stromkreisunterbrecher empfohlen.
4. **Ziehen** Sie die 4 Schrauben an den Sockellöchern an, nachdem die Maschine ausbalanciert wurde.
5. **Prüfen** Sie sorgfältig, ob das Sägeblatt sich entgegen dem Uhrzeigersinn dreht; falls nicht,

verändern Sie die Verkabelung entsprechend dem Schaltplan und wiederholen Sie dann den Testlauf.

6. **Halten** Sie die Maschine immer fern von Sonnenlicht, Staub, Feuchtigkeit oder Regen.

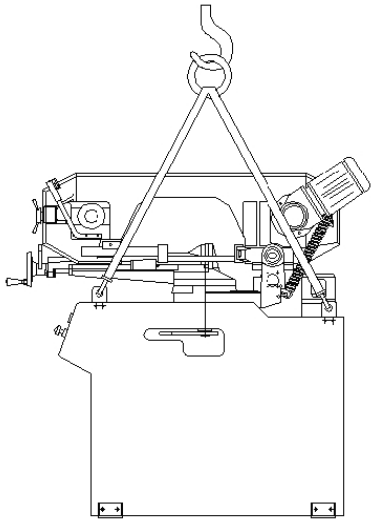


Abb. A

4-3. Installation:

(1) Achten Sie **IMMER** auf einen angemessenen Untergrund und Balance, wenn Sie die 208kg Maschine bewegen. Hängen Sie die Maschine auf, entfernt vom Boden, nehmen Sie die 4 Matten weg, und montieren Sie sie auf dem Hilfsmittelständer. Fixieren Sie die Maschine auf dem Hilfsmittelständer und verriegeln Sie die Verbindungsmutter.

(2) **Beenden** Sie die Entfernung des hölzernen Gehäuses/Kiste von der Maschine. Lösen Sie die Schrauben der Maschine am Kistenboden.

(3) **Positionieren** Sie die 4 Schrauben angemessen in den Bodenlöchern und ziehen Sie sie fest, nachdem die Maschine ausbalanciert wurde.

(4) **Schalten Sie vor der Verkabelung die Stromzufuhr ab**, und stellen Sie sicher, dass die Maschine angemessen geerdet ist. Ein Überlastungs- und Stromkreisunterbrecher wird für die sichere Verkabelung empfohlen.

(5) **Halten** Sie die Maschine immer fern von Sonnenlicht, Staub, Feuchtigkeit oder Regen.

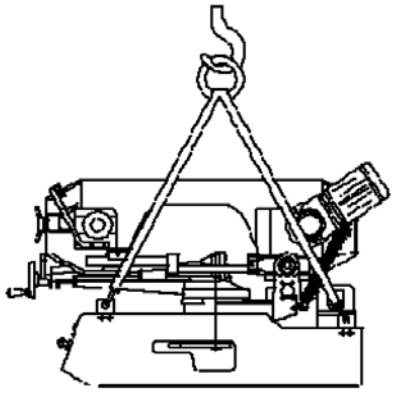


Abb. B

4-4. REINIGUNG UND SCHMIERUNG

((1) Ihre Maschine wurde mit schwerem Fett beschichtet, um sie während des Transports zu schützen. Diese Schicht muss vollständig entfernt werden, bevor Sie mit der Maschine arbeiten. Handelsübliche Entfettungsmittel, Kerosin oder ein ähnliches Lösungsmittel können benutzt werden, um das Fett von der Maschine zu entfernen, jedoch sollten Sie vermeiden, dass Lösungsmittel auf Riemen oder andere Gummiteile gelangen.

(2) Beschichten Sie alle glänzenden Teile nach der Reinigung mit einem leichten Schmiermittel. Schmieren Sie alle Punkte mit einem Maschinenöl mittlerer Konsistenz.

5. TREFFEN SIE EINE ANGEMESSENE ZAHNAUSWAHL

Für eine maximale Schneideeffizienz und die niedrigsten Kosten pro Schnitt ist es wichtig, das Blatt mit der richtigen Anzahl von Zähnen pro Zoll (TPI) für das zu schneidende Material auszuwählen. Die Materialgröße und die Form bestimmen die Zahnauswahl.

ZAHNAUSWAHL

Folgendes müssen Sie bedenken:

Die Schnittbreite – das ist die Entfernung im Schnitt, die jeder Zahn vom Eintrittspunkt in das Werkstück bis zum Austrittspunkt aus dem Werkstück zurücklegt, und

1. Die Form des Werkstücks.

- **Vierkantig, rechteckig, flach (Symbol : ■)**
  Suchen Sie die Schnittbreite auf der Karte (Zoll im äußeren Kreis und Millimeter im inneren Kreis). Wählen Sie die Zahnteilung auf dem Ring, die mit einem Viereck markiert ist, welches mit der Schnittbreite übereinstimmt.
  BEISPIEL: 6“ (150mm) Viereck, verwenden Sie einen 2/3 Vari-Zahn.
- **Runde Feststoffe (Symbol : ●)**
  Suchen Sie den Durchmesser Ihres Werkstücks auf der Karte. Wählen Sie die Zahnteilung auf dem Ring, die mit dem runden Symbol markiert ist, welches mit jener Werkstückgröße übereinstimmt, das Sie schneiden.
  BEISPIEL: 4“ (100mm) rund, verwenden Sie einen 3/4 Vari-Zahn.
- **Schläuche, Rohre, Bauwesen (Symbol: O H ^)**
  Bestimmen Sie die durchschnittliche Schnittbreite, indem Sie den Bereich des Werkstücks durch die Entfernung teilen, die das Sägeblatt zurücklegen muss, um den Schnitt zu beenden. Suchen Sie die durchschnittliche Schnittbreite auf der Karte. Wählen Sie die Zahnteilung auf dem Ring, die mit dem Schlauch- und Gebäudezeichen markiert ist, welche mit der durchschnittlichen Breite übereinstimmt, mit der Sie schneiden.

BEISPIEL: 4“ (100mm) Außendurchmesser, 3“ (75mm) Innendurchmesser des Schlauchs.

4" (100mm) OD = 12.5 sq.ln. (79cm^2)

3" (75mm) ID = 7.0 sq. ln. (44cm^2)

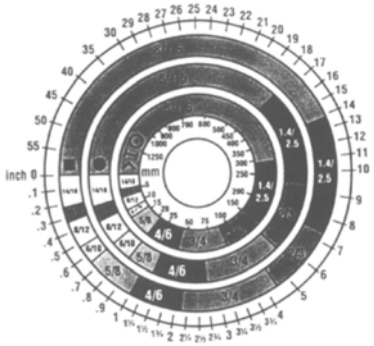
Bereich = 5.5 sq. ln. (35cm^2)

5.5 sq. ln. (35cm^2) / 4" (100mm)

Entfernung =1.38 (35mm) durchschnittliche Breite

1.38" (35mm), verwenden Sie einen 4/6 Vari-Zahn

HINWEIS: Die Bandgeschwindigkeit und die Schneiderateempfehlungen auf dieser Karte sind Näherungswerte und können für die meisten Anwendungen als Startpunkt verwendet werden. Für exakte Sägeparameter konsultieren Sie bitte Ihren Sägeblattlieferanten.



6. BI-METALL GESCHWINDIGKEITEN UND ZUFÜHRUNGEN

Diese Zahlen sind eine Anleitung zum Schneiden von 4" (100mm) Material (mit einem 314 Vari-Zahn), wenn eine Schneideflüssigkeit benutzt wird.

Erhöhen der Bandgeschwindigkeit: 15% beim Schneiden von 1/4" (6.4mm) Material (l0/l4 Vari-Zahn)

12% beim Schneiden von 3/4" (19 mm) Material (6/10 Vari-Zahn)

10% beim Schneiden von 1-1/4" (32 mm) Material (5/8 Vari-Zahn)

5% beim Schneiden von 2-1/2" (64 mm) Material (4/6 Vari-Zahn)

Veringern der Bandgeschwindigkeit: 12% beim Schneiden von 8"(200mm) Material (2/3 Vari-Zahn)

MATERIAL	LEGIERUNG ASTM NR.	BANDGESCHWINDIGKEIT	
		FT./MIN	M/MIN
Kupferlegierung	173,932	314	96
	330,365	284	87
	623,624	264	81
	230,260,272	244	74
	280,264,632,655	244	74
	101,102,110,122,172	234	71
	1751,182,220,510	234	71
	625,706,715,934	234	71
	630	229	70
	811	214	65
Baustahl	1117	339	103
	1137	289	88
	1141,1144	279	85
	1141 HI STRESS	279	85
	1030	329	100
Baustahl	1008,1015,1020,1025	319	97
	1035	309	94
	1018,1021,1022	299	91
	1026,1513	299	91
	A36(SHAPES),1040	269	82
	1042,1541	249	76
	1044,1045	219	67
	1060	199	61
	1095	184	56
Ni-Cr-Mo Legierung Stahl	8615,8620,8622	239	73
	4340,E4340,8630	219	67
	8640	199	61
	E9310	174	53
Werkzeugstahl	A-6	199	61
	A-2	179	55
	A-10	159	49
	D-2	90	27
	H-11,H-12,H-13	189	58
Rostfreier Stahl	420	189	58
	430	149	46
	410,502	140	43
	414	115	35
	431	95	29
	440C	80	24
	304,324	120	36
	304L	115	35
	347	110	33
	316,316L	100	30
	416	189	58

ANZEIGESPÄNE

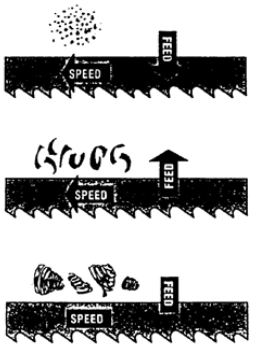
Späne sind die besten Signale einer korrekten Zuführungsgeschwindigkeit.

Überwachen Sie die Spaninformation und stellen Sie die Zuführung entsprechend ein.

Dünne oder pulverisierte Späne – erhöhen Sie die Zuführungsrate oder senken Sie die Bandgeschwindigkeit.

Verbrannte schwere Späne – verringern Sie die Zuführungsrate und/oder die Bandgeschwindigkeit.

Gekräuselte silberne und warme Späne – optimale Zuführungsrate und Bandgeschwindigkeit.



7. VERWENDUNG DER HAUPTMASCHINENTEILE

7-1. STROMSYSTEME UND KONTROLLTAFEL

Die elektrische Spannung Ihrer Bandsäge liegt bei 400 Volt-3 Phasen, magnetische Kontrolle. Stellen Sie vor dem Anschließen Ihrer Maschine an das elektrische System sicher, dass die Motorwelle in der korrekten Richtung läuft. Lesen Sie die Anweisungen in dem Verkabelungsplan, der mit Ihrer Maschine mitgeliefert wurde, wie die Säge an die Stromquelle anzuschließen ist. Die Stromzufuhr muss während der Reparaturarbeiten oder wenn die Radabdeckung geöffnet ist, getrennt werden. Überprüfen Sie bitte die Bewegungsrichtung des Blattes. Falls sich das Blatt in die falsche Richtung dreht, verbinden Sie die Kabel erneut.

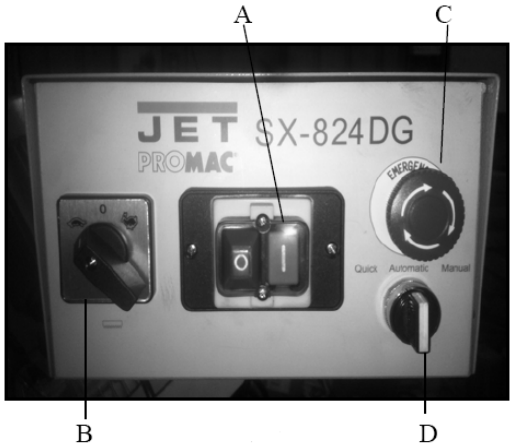


Abb. S1

Bedienung:

1. Drücken Sie die grüne Taste (A) (Abb. S1), um die Maschine mit der Stromzufuhr zu verbinden.

2. Schnell bewegendes Sägeblatt, um sich dem zu schneidenden Material zu nähern

Drehen Sie den Schalter (D) (Abb. S1) auf „Quick“, drücken Sie den Handgriff des Begrenzungsschalters (A) (Abb. S2), er kann das Sägeblatt nahe an das Material bewegen.

3. Auto-Schneiden

Drehen Sie den Schalter (D) (Abb. S1) auf „Automatic“, drücken Sie den Handgriff des Begrenzungsschalters (A) (Abb. S2), die Säge bewegt sich abwärts und schneidet von selbst. Justieren Sie (A) (Abb. S3), um die Abwärtszuführungsgeschwindigkeit der Säge einzustellen.

Abb. S2

4. Manuelles Schneiden

Drehen Sie den Schalter (D) (Abb. S1) auf „Manual“, drücken Sie den Handgriff des Begrenzungsschalters (A)(Abb. S2).
Die Maschine wechselt in den manuellen Schneidemodus.
Justieren Sie die Feder (A) (Abb. S3), um die manuelle Bedienung zu benutzen.

5. Wählen Sie die Blattschneidegeschwindigkeit (B) (Abb. S1).

6. **Notfallstoppschalter** (C) (Abb. S1).

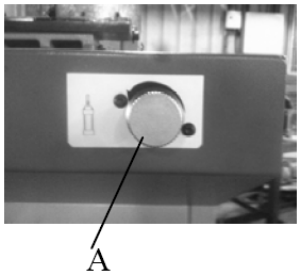


Abb. S3

7-2. EINSTELLUNG DER AUF- UND ABWÄRTSBEWEGUNG DES SÄGEARMS

Die Abwärtsbewegung des Sägearms muss justiert werden, sodass die Zähne des Blattes nicht die Tischoberfläche berühren, wenn sich der Sägearm in der untersten Position befindet. Die Stoppschraube (G) (Abb. S4) wird benutzt, um die Distanz zwischen dem Blatt und der Tischoberfläche einzustellen. Nachdem die Distanz eingestellt ist, ziehen Sie die Befestigungsschraube an.

Die Schraube (F) (Abb. S4) wird benutzt, um den Aufwärtsbewegungswinkel des Sägearms einzustellen. Ziehen Sie die Befestigungsschraube an.

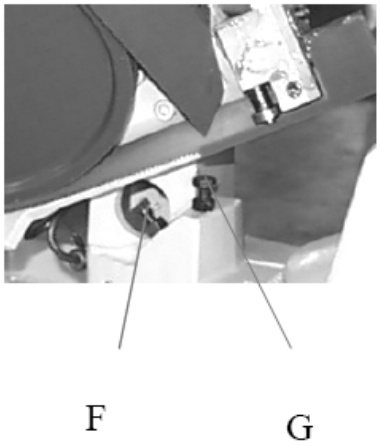


Abb. S4

7-2. Endschneideeinstellung

Lösen Sie die Schraube (F) (Abb. S5), justieren Sie die bewegliche Berührungsplatte (F) (Abb. S5) auf- oder abwärts.

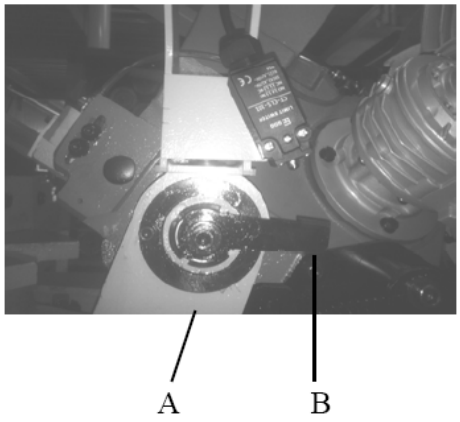


Abb. S5

7-3. EINSTELLUNG DER BLATTSPANNUNG UND DER BLATTSPURHALTUNG

Um das Blatt zu spannen, drehen Sie den Blattspannhandgriff (Abb. 1) (A) im Uhrzeigersinn. Stellen Sie ihn auf die Mitte der grünen Position ein.

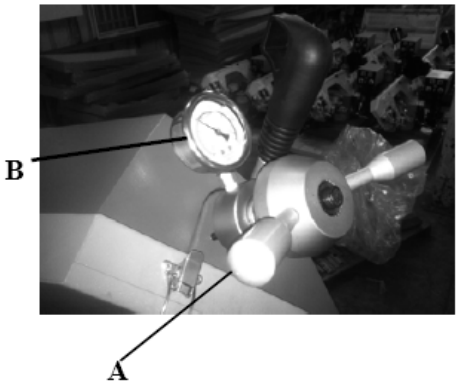


Abb. 1

7-4. EINSTELLUNG DER SCHNEIDBREITE

Lösen Sie zuerst die Schraube (A) (Abb. 2). Bewegen Sie den linken Blattführungsbalken in eine passende Position. Ziehen Sie dann die Schraube an (A).

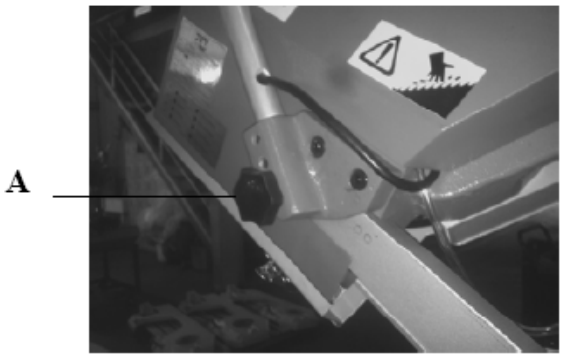


Abb. 2

7-5. EINSTELLUNG DER BLATTFÜHRUNGSKUGELLAGER, KARBIDBLATTFÜHRUNGEN SOWIE DER STÜTZLAGER UND BESEITIGUNG DER SCHNEIDESPÄNE

Stellen Sie vor dem Durchführen der folgenden Einstellungen sicher, dass das Blatt die richtige Spannung und Spurhaltung aufweist:

1. Die Rückseite des Blattes (A) (Abb. 3) muss gegen den Stützblock fahren (B) (Abb. 3-1).

Zur Einstellung lösen Sie die Einstellschraube (C) und bewegen Sie den Führungsblock (D) solange auf oder ab, bis er leicht die Rückseite des Blattes berührt.

2. Das Sägeblatt (A) muss ebenfalls dazwischen fahren und leicht die beiden Blattführungsrollenlager (E) (Abb. 3) berühren).
3. Die Karbidblattführungen (H) (Abb. 3-1) müssen ebenfalls eingestellt werden, sodass sie leicht das Blatt berühren, indem die Schraube (K) gelöst wird. Justieren Sie die Schraube (F), um den richtigen Raum für das Blatt zu erhalten.
4. Die Blattführungsrollenlager, Karbidführungen und Stützlager auf dem Halter (Abb. 9) müssen in der gleichen Weise justiert werden.
5. Die Schneidespäne auf dem Blatt werden von der Stahlbürste beseitigt.

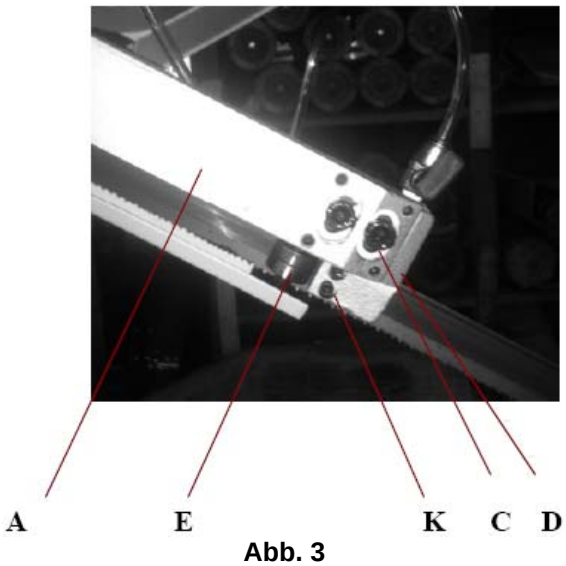


Abb. 3

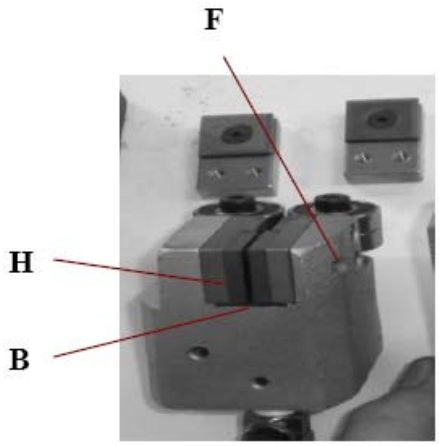


Abb. 3-1

7-6. BEDIENUNG DES TRU-LOCK SCHRAUBSTOCKSYSTEMS ANWEISUNGEN

Um es zu bedienen, gehen Sie folgendermaßen vor:

1) Heben Sie den Arm 2” über das Werkstück; legen Sie das Werkstück auf den Tisch. Bewegen Sie den Schraubstockhandgriff (A) (Abb. 6) aufwärts zu einem Winkel von 45 Grad (halb geöffnet), um den Schraubstock zu lösen. Bewegen Sie die Schraubstockeinspannklemme gegen das Werkstück, indem Sie den rechteckigen Handgriff (B) (Abb. 6) drehen. Drücken Sie den Schraubstockhandgriff (A) herunter, um das Werkstück in der Position zu fixieren. 2) Um das Werkstück vom Schraubstock zu lösen, halten Sie das Werkstück fest und heben Sie den Schraubstockhandgriff (A) (Abb. 6) in eine 90 Grad Position (vollständig geöffnet). Entfernen Sie das Werkstück.

3) **Um den Schraubstock schnell zu bewegen,** drücken Sie den Handgriff (A) (Abb. 5). Drücken/ziehen Sie dann (B) (Abb. 6).

Abb. 5

FORTLAUFENDES SCHNEIDEN:

Falls Sie ein Werkstück mehrmals schneiden müssen, heben Sie den Schraubstockhandgriff (A) an, um ihn zu lösen, und stellen Sie die Position des Werkstücks ein. Drücken Sie dann denselben Handgriff zum Befestigen. Sie können auch zuerst den Schraubstockhandgriff (A) herunterdrücken, und dann den Schraubstock festziehen, indem Sie den rechteckigen Handgriff (B) im Uhrzeigersinn drehen. Nach dem Beenden des Schnitts können Sie das Werkstück lösen, indem Sie nur den rechteckigen Handgriff drehen. Das True-Lock Schraubstocksystem verfügt über einen 4mm Spannweg, wenn der rechteckige Handgriff vollständig geöffnet ist. Für normale Metalle ist nur ein 2mm Spannweg notwendig. Der Bediener kann das Werkstück festziehen, indem er den Schraubstockhandgriff (A) mit einem bestimmten Druck herunterdrückt, der von der Härte des Werkstücks abhängt.

Abb. 6

7-7. VARIABLE SCHNEIDEWINKELAUSWAHL

Gehen Sie bitte folgendermaßen vor, um den gewünschten Schneidewinkel zu erhalten.

Der Schwenkbereich geht von 0° bis 60° im Uhrzeigersinn. Bevor Sie die Auflage schwenken, stellen Sie sicher, dass nichts im Weg steht oder stört.

1. Schrauben Sie den Knopf heraus (A) (Abb. 7) und schwenken Sie den Sägearm.
Beziehen Sie sich wegen der Gradzahl auf die Skala (B) (Abb. 7).
2. Schrauben Sie den Knopf heraus (A) (Abb. 7), und beginnen Sie mit dem Schneiden.

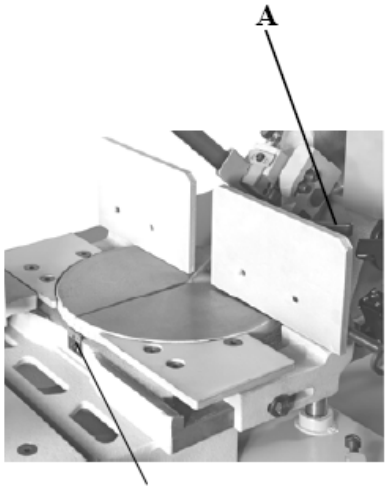


Abb. 7

7-8. Schraubstock für linke und rechte Position

Gehen Sie bitte folgendermaßen vor, damit sich die Schraubstockklemme wie gewünscht nach links und rechts bewegt.

Stellen Sie vor dem Bewegen des Schraubstocks sicher, dass nichts im Weg steht oder stört.

1. Schrauben Sie den Knopf heraus (A) (Abb. 7-1) und drücken Sie den Schraubstock.
2. Der Handgriff befindet sich auf der linken Seite, wenn sich der Schraubstock auf der linken Seite befindet wie (Abb. 7-2)
3. Drücken Sie den Handgriff entgegen dem Uhrzeigersinn, bis Sie von dem Schraubstock ein Geräusch hören. Drücken Sie den Handgriff. Dann befindet sich der Handgriff auf der linken Seite (Abb. 7-3).

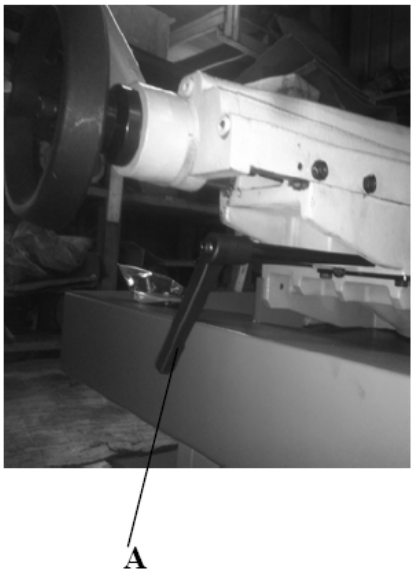


Abb. 7-1

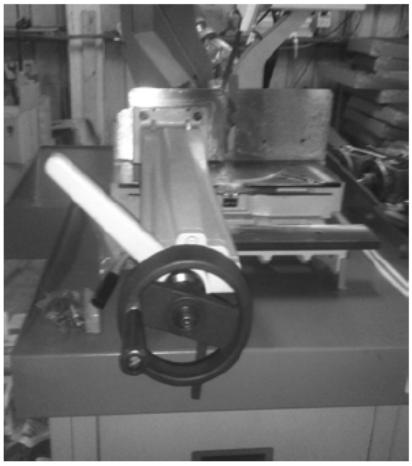


Abb. 7-2

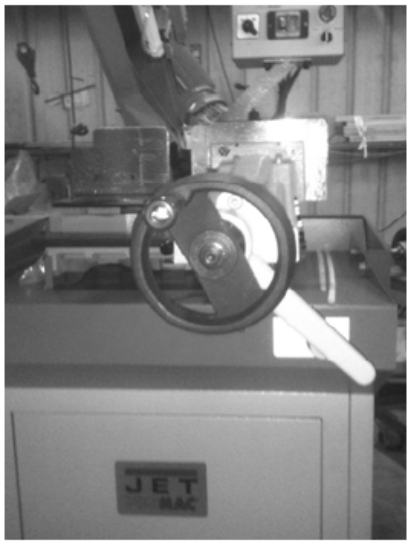


Abb. 7-3

7-9. ENTFERNEN UND INSTALLATION DES BLATTES

Wenn ein Austausch des Blattes notwendig ist, gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

1. Heben Sie den Sägerahmen etwa 6” an und schließen Sie den Zuführung Ein/Aus Knopf, indem Sie ihn im Uhrzeigersinn drehen, so weit es geht (Abb. 8).
2. Bewegen Sie den Blattführungsarm nach rechts (Abb. 9).
3. Trennen Sie die Maschine von der Stromzufuhr. Lösen Sie die Schraube der Abdeckung, entfernen Sie die Abdeckung (A), öffnen Sie die Abdeckung (B), entfernen Sie die Abdeckung (C), und reinigen Sie dann die Maschine von Spänen und Schmutz.
4. Lösen Sie die Blattspannung (F) (Abb. 9), indem Sie das Handrad für die Blattspannung entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.
5. Entfernen Sie das Blatt von beiden Rädern und von jeder Blattführung. Entfernen Sie das Seitensägeblatt (B). Nach dem vollständigen Lösen entfernen Sie die Seite (A).
6. Stellen Sie sicher, dass die Zähne des neuen Blattes in die richtige Richtung zeigen. Falls notwendig, drehen Sie das Blatt um.
7. Platzieren Sie das neue Blatt auf den Rädern in den Blattführungen und stellen Sie die Blattspannung und die Blattführungen ein.

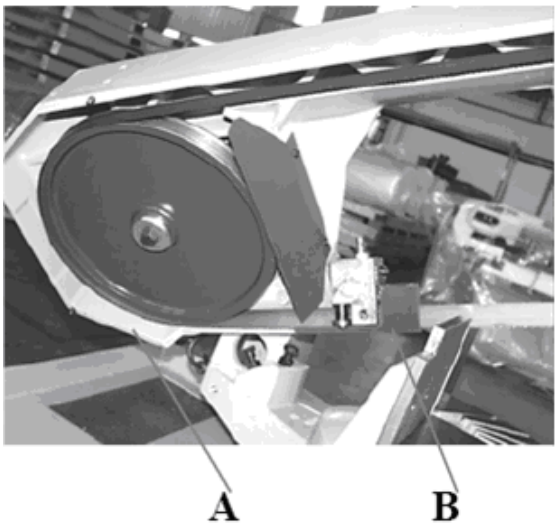


Abb. 8

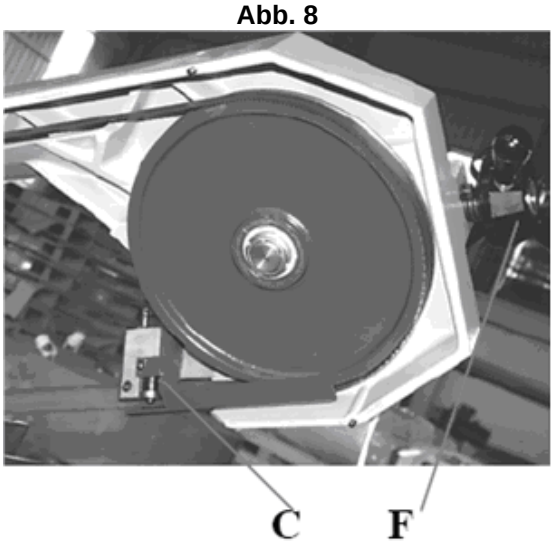


Abb. 9

8. WARTUNG

Es ist leichter, die Maschine jederzeit in einem guten Zustand zu halten und beste Leistung mithilfe von Wartung zu gewährleisten, als sie zu reparieren, wenn sie defekt ist.

(1) Tägliche Wartung (durch den Bediener)

(a) Füllen Sie täglich das Schmiermittel vor dem Start der Maschine auf.

(b) Falls die Temperatur der Spindel zu Überhitzung oder fremdartigen Geräuschen führt, stoppen Sie die Maschine sofort und prüfen Sie sie, um eine fehlerfreie Leistung aufrecht zu erhalten.

(c) Halten Sie den Arbeitsbereich sauber; lösen Sie den Schraubstock, den Schneider und das Werkstück vom Tisch; schalten Sie die Stromzufuhr ab; entfernen Sie Späne und Staub von der Maschine und befolgen Sie die Anweisungen zur Schmierung oder Beschichtung mit rostbeständigem Öl vor dem Verlassen.

(2) Wöchentliche Wartung

(a) Reinigen und beschichten Sie die Kreuzschraube mit Öl.

(b) Prüfen Sie, ob auf der gleitenden Oberfläche und den drehenden Teilen Schmiermittel fehlt. Sollte nicht genügend Schmiermittel vorhanden sein, füllen Sie es nach.

(3) Monatliche Wartung

(a) Prüfen Sie, ob der befestigte Teil lose ist.

(b) Schmieren Sie die Lagerschnecke und den Lagerschaft, um Abnutzung zu vermeiden.

(4) Jährliche Wartung

(a) Justieren Sie den Tisch in horizontaler Position für die Wartung der Genauigkeit.

(b) Prüfen Sie elektrische Kabel, Stecker und Schalter mindestens einmal im Jahr, um Verlust oder Abnutzung zu vermeiden.

9. Kühlsystem

Diese Maschine versorgt das Kühlsystem.
Der Schlauch ist separate. Sie müssen ihn verbinden.

1. Montieren Sie den Maschinenständer.
2. Montieren Sie den Spanbehälter (A) (Abb. 10).
3. Füllen Sie Wasser in den Behälter (A) (Abb.10-1) in dem Maschinenständer.
4. Verbinden Sie den Schlauch (B) (Abb. 10-1) vom Spanbehälter (A) (Abb. 10) mit dem Wassertank.
5. Schrauben Sie den Schlauch mithilfe der Schraube (B) (Abb. 10-2) am unteren Teil des Spanbehälters fest.

Abb. 10-1

Abb. 10-2

9-1 . Entfernen der Späne

Es ist leichter, die Späne zu entfernen, indem der Spanbehälter bewegt wird A (Abb. 10)

Abb. 10

10. STÖRUNGSBESEITIGUNG

Symptom	Mögliche Gründe	Abhilfemaßnahme
Maschine kann nicht gestartet werden	1. Stromstecker ist nicht eingesteckt; Stromkontrollleuchte auf dem Bedienfeld ist nicht eingeschaltet. 2. Motor kann nicht gestartet werden; Strom wurde durch den Begrenzungsschalter unterbrochen. 3. Bedienungstaste kann nicht normal bedient werden.	1. Prüfen Sie die Motorspezifikation; verbinden Sie das Netzteil mit der korrekten Stromzufuhr. Stellen Sie sicher, dass die Stromkontrollleuchte eingeschaltet ist. 2. Stellen Sie sicher, dass sich die Abdeckung in ihrer korrekten Position befindet. 3. Drücken Sie die Notfalltaste; bringen Sie sie zurück in ihre originale Position. Lassen Sie dann die Notfalltaste los.
Übermäßiger Blattbruch	1. Lose Materialien im Schraubstock 2. Inkorrekte Geschwindigkeit und Zuführung 3. Zwischenraum zwischen den Blattzähnen zu groß 4. Material zu grob 5. Inkorrekte Blattspannung 6. Zähne in Kontakt mit Material, bevor die Säge gestartet wurde 7. Blatt reibt auf dem Radflansch 8. Falsch ausgerichtete Führungslager 9. Blatt zu dick 10. Bruch an der Schweißnaht	1. Klemme arbeitet sicher. 2. Justieren Sie die Geschwindigkeit oder Zufuhr. 3. Ersetzen Sie sie durch ein Blatt mit kleinem Zahnzwischenraum. 4. Verwenden Sie ein Blatt mit langsamer Geschwindigkeit und kleinem Zahnzwischenraum. 5. Justieren Sie, wo das Blatt nicht auf dem Rad gleitet. 6. Lassen Sie das Blatt in Kontakt mit dem Werkstück, nachdem der Motor gestartet wurde. 7. Justieren Sie die Radausrichtung. 8. Justieren Sie die Führungslager. 9. Verwenden Sie ein dünneres Blatt. 10. Schweißen Sie erneut, achten Sie auf die Schweißfertigkeit.
Vorzeitige Blattabstumpfung	1. Zähne zu grob 2. Zuviel Geschwindigkeit 3. Ungenügender Zuführungsdruck 4. Harte Stellen oder Ablagerungen auf dem Material 5. Arbeitserhärtung auf dem Material 6. Blattverdrehung 7. Unzureichendes Blatt 8. Blatt rutscht	1. Verwenden Sie feinere Zähne. 2. Senken Sie die Geschwindigkeit. 3. Senken Sie die Federspannung auf der Seite der Säge. 4. Senken Sie die Geschwindigkeit, erhöhen Sie den Zuführungsdruck. 5. Erhöhen Sie den Zuführungsdruck, indem Sie die Federspannung reduzieren. 6. Tauschen Sie es gegen ein neues Blatt aus und justieren Sie die Blattspannung. 7. Ziehen Sie den justierbaren Knopf für die Blattspannung fest. 8. Ziehen Sie die Blattspannung fest.
Unübliche Abnutzung auf der Seite/Rückseite des Blattes	1. Blattführungen sind verschlissen. 2. Blattführungslager sind nicht richtig justiert. 3. Blattführungslagerbefestigung ist lose.	1. Austauschen 2. Justieren nach Bedienerhandbuch 3. Festziehen
Zahnrisse im Blatt	1. Zähne zu grob für die Arbeit 2. Zu schwerer Druck; zu langsame Geschwindigkeit 3. Vibrierendes Werkstück	1. Benutzen Sie ein feineres Zahnblatt. 2. Senken Sie den Druck, erhöhen Sie die Geschwindigkeit. 3. Klemmen Sie das Werkstück korrekt ein.

	4. Wasserrinnenbelastung	4. Benutzen Sie ein gröberes Zahnblatt oder entfernen Sie die Späne mit einer Bürste.
Motor läuft zu heiß	1. Blattspannung zu hoch 2. Spannung des Antriebsriemens zu hoch 3. Blatt ist zu grob für die Arbeit 4. Blatt ist zu fein für die Arbeit 5. Zahnräder nicht richtig ausgerichtet 6. Zahnräder benötigen eine Schmierung 7. Der Schnitt blockiert das Blatt	1. Reduzieren Sie die Spannung auf dem Blatt. 2. Reduzieren Sie die Spannung auf dem Antriebsriemen. 3. Verwenden Sie ein feineres Blatt. 4. Verwenden Sie ein gröberes Blatt. 5. Justieren Sie die Zahnräder, sodass sich die Schnecke in der Mitte des Zahnrades befindet. 6. Prüfen Sie den Laufweg des Öls. 7. Senken Sie die Lamellengegengeschwindigkeit.
Schlechte Schnitte (verbogen)	1. Zuführungsdruck zu groß 2. Führungslager sind nicht richtig justiert 3. Unzureichende Blattspannung 4. Stumpfes Blatt 5. Geschwindigkeit inkorrekt 6. Blattführungen mit zuviel Spiel 7. Blattführungsmontage lose 8. Blattdrehgestell zu weit von den Radflanschen entfernt	1. Reduzieren Sie den Druck, indem Sie die Federspannung auf seiten der Säge erhöhen. 2. Justieren Sie das Führungslager, das Spiel darf nicht mehr als 0,001 betragen. 3. Erhöhen Sie die Blattspannung, indem Sie sie justieren. 4. Tauschen Sie das Blatt aus. 5. Justieren Sie die Geschwindigkeit. 6. Justieren Sie das Führungsspiel. 7. Festziehen 8. Führen Sie das Blatt entsprechend der Bedienungsanleitung nach.
Schlechte Schnitte (grob)	1. Zu viel Geschwindigkeit oder Zuführung 2. Blatt ist zu grob 3. Blattspannung ist lose	1. Verringern Sie die Geschwindigkeit oder die Zuführung. 2. Ersetzen Sie es durch ein feineres Blatt. 3. Justieren Sie die Blattspannung.
Blatt verdreht sich	1. Schnitt blockiert das Blatt 2. Zu hohe Blattspannung	1. Verringern Sie den Lamellendruck. 2. Verringern Sie die Blattspannung.
Sägearm kann nicht angehoben werden, nachdem die Hebetaste gedrückt wurde	1. Falsche Einstellung der Tiefenmessung	1. Drücken Sie die Notfallstopptaste und RESET. 2. Prüfen Sie den oberen Begrenzungsschalter und stoppen Sie die runde Position. Stellen Sie sicher, dass sich der Begrenzungsschalter immer unter dem runden Stoppbalken befindet. 3. Prüfen Sie die Ölanzeige; stellen Sie sicher, dass sich das Öl im richtigen Bereich befindet. 4. Prüfen Sie die Motorumdrehungsrichtung; stellen Sie sicher, dass sich der Motor im Uhrzeigersinn dreht.

French

Table des matières **No de page**

1 Règles de sécurité pour tous les outils 2
2 Spécification 4
3 Caractéristiques 4
4 Transport & installation 4
5 Faites une bonne sélection de la dent 5
6 Vitesses et avances Bimétal 6
7 Utilisation des principales pièces de la machine 7
8 Entretien 12
9 Système de refroidissement 13
10 Dépannage 14

AVERTISSEMENT

Installez la lame de scie et le protège-lame avant utilisation.

Réglez la lame à la bonne tension pour prévenir tout danger causé par une lame de scie ou une pièce quelconque endommagée.

AVERTISSEMENT : LE NON RESPECT DE CES RÈGLES PEUT ENTRAINER DE GRAVES BLESSURES CORPORELLES

Comme avec toutes les machines, il y a certains risques inhérents à l'exploitation et à l'utilisation de cette machine. L'utilisation de la machine avec respect et précaution réduira considérablement le risque de blessures. Cependant, si les précautions de sécurité normales sont négligées ou ignorées, des blessures à l'opérateur pourraient survenir.
Cette machine a été conçue pour certaines applications seulement. Nous recommandons vivement qu'elle ne soit PAS modifiée et / ou utilisée pour des applications autres que celles pour lesquelles elle a été conçue. Si vous avez des questions relatives à l'utilisation de cette machine, ne l'utilisez PAS sans avoir contacté et obtenu conseil auprès de nous.

Votre machine pourrait ne pas être livrée avec une prise d'alimentation ou une fiche. Avant d'utiliser cette machine, veuillez demander à votre revendeur local d'installer la prise ou la fiche à l'extrémité du câble d'alimentation.

1. RÈGLES DE SÉCURITÉ APPLICABMES À TOUS LES OUTILS

A. UTILISATEUR:

(1). **PORTEZ DES VÊTEMENTS APPROPRIÉS.** Évitez des vêtements et gants amples ainsi que des bagues, bracelets ou autres bijoux qui peuvent être happés par des pièces en mouvement.
Les chaussures antidérapantes sont recommandées. Couvrez-vous les cheveux s'ils ne sont pas courts.

(2). **PORTEZ DES VÊTEMENTS APPROPRIÉS.** Référez-vous à la norme ANSLZ87.1 pour en savoir plus sur les recommandations appropriées.
Portez également un masque anti-poussière si la coupe génère de la poussière.

(3). **NE TRAVAILLEZ PAS HORS DE PORTÉE.** Gardez une bonne prise de pied et un bon équilibre à tout moment.

(4). **NE VOUS PLACEZ JAMAIS SUR L'OUTIL.** Des blessures graves peuvent se produire si l'outil venait à basculer ou si vous touchez accidentellement l'outil de coupe.

(5). **NE LAISSEZ JAMAIS L'OUTIL SANS SURVEILLANCE. COUPEZ L'ALIMENTATION** Ne quittez pas l'outil tant qu'il n'est pas en arrêt complet.

(6). **DROGUES, ALCOOL, MÉDICAMENTS.** N'utilisez pas cet outil sous l'influence de drogues, de l'alcool ou de médicaments.

(7). **ASSUREZ-VOUS QUE L'OUTIL EST DÉCONNECTÉ DE LA SOURCE D'ALIMENTATION**. Lorsque le moteur est en cours de montage, connexion ou reconnexion.

(8). **Gardez** TOUJOURS les mains et les doigts loin de la lame.

(9). **ARRÊTEZ** la machine avant d'enlever les copeaux.

(10). **COUPEZ** l'alimentation et nettoyez la SCIE À RUBAN et la zone de travail avant de quitter la machine.

(11).NE TOUCHEZ PAS la lame de coupe lorsque la machine est en marche.

B. UTILISATION DE LA MACHINE:

(1). **ENLEVEZ LES CLÉS DE RÉGLAGE ET LES CLÉS ANGLAISES.** Prenez l'habitude de vérifier que les clés et outils de réglage sont retirés de l'outil avant de le mettre sur «on».

(2). **NE FORCEZ PAS L'OUTIL.** Il fera mieux son travail et dans de meilleures conditions de sécurité s'il fonctionne au rythme pour lequel il a été conçu.

(3). **UTILISEZ LE BON OUTIL.** Ne forcez pas l'outil ou l'accessoire à faire un travail pour lequel il n'a pas été conçu.

(4). **MAINTIEN DE LA PIÈCE DE FABRICATION.** Utilisez des pinces ou un étau pour maintenir la pièce de fabrication lorsque cela est possible. Cela est plus sûr que d'utiliser votre main. Libérez vos deux mains pour faire fonctionner l'outil.

(5). **GARDEZ L'OUTIL DANS UN ÉTAT OPTIMAL.** Gardez les outils aiguisés et propres pour obtenir la meilleure performance et sécurité possible.
Suivez les instructions appropriées pour lubrifier et changer les accessoires.

(6). **UTILISEZ LES ACCESSOIRES RECOMMANDÉS.** Consultez le manuel du propriétaire pour en savoir plus sur les accessoires recommandés. L'utilisation d'accessoires inadéquats comporte des risques.

(7). **ÉVITEZ LE DÉMARRAGE ACCIDENTEL.** Assurez-vous que le commutateur est en position «OFF» avant de brancher le cordon d'alimentation.

(8). **DIRECTION D'AVANCE.** Avancez la pièce de fabrication dans une lame ou fraise dans la direction contraire à la direction de rotation de la lame ou de la fraise.

(9). **AJUSTEZ ET POSITIONNEZ** le bras de guidage de la lame avant de commencer la coupe.

(10). **GARDEZ LE BRAS DE GUIDAGE DE LA LAME BIEN SERRÉ**, Un bras de guidage desserré affectera la précision de sciage.
(11). **ASSUREZ-VOUS** que la vitesse de la lame est correctement réglée pour le matériau découpé.
(12). **VÉRIFIEZ** que la lame est de la bonne taille et du bon type.
(13). **ARRÊTEZ** la machine avant de mettre le matériau dans l'étau.
(14). **Serrez TOUJOURS** fermement l'étau avant de commencer la découpe.
(15). **METTEZ TOUS LES OUTILS À LA MASSE.** Si l'outil est équipé d'une fiche à trois broches, il doit être branché dans une prise électrique à trois trous. Si un adaptateur est utilisé pour accueillir une prise à deux broches, la cosse de l'adaptateur doit être fixée à une masse connue. N'enlevez jamais la troisième broche.

C. AJUSTEMENT :

FAITES tous les ajustements lorsque l'alimentation est coupée. Afin d'obtenir la précision et de moyens corrects d'ajustement lors de l'assemblage de la machine, l'utilisateur doit lire les instructions détaillées dans ce manuel.

D. ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL:

(1). **GARDEZ LA ZONE DE TRAVAIL PROPRE.** Les zones et surfaces de travail encombrées favorisent les accidents.
(2). **N'UTILISEZ PAS L'OUTIL DANS UN ENVIRONNEMENT DANGEREUX.** N'utilisez pas les outils électriques dans des endroits humides ou mouillés et ne les exposez pas à la pluie. Gardez l'aire de travail bien éclairé.
(3). **GARDEZ LES ENFANTS ET LES VISITEURS LOIN DE LA MACHINE.** Tous les enfants et visiteurs doivent se tenir à une distance sécuritaire de la zone de travail.
(4). **N'installez** & n'utilisez PAS cette machine dans un environnement explosif ou dangereux.

E. ENTRETIEN:

(1). **DÉCONNECTEZ** la machine de la source d'alimentation lorsque vous effectuez des réparations.
(2). **VÉRIFIEZ LES PIÈCES ENDOMMAGÉES.** Avant de continuer à utiliser l'outil, un protecteur ou toute autre pièce endommagée doit être soigneusement vérifié pour s'assurer qu'il fonctionne correctement et remplit sa fonction. Vérifiez l'alignement des pièces mobiles, la fixation des pièces mobiles, la présence de pièces cassées, le montage et toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de la machine. Un protecteur ou toute autre pièce endommagée doit être correctement réparée ou remplacée.
(3). **DÉCONNECTEZ LES OUTILS** avant toute réparation ou lors du changement des accessoires tels que les lames, bits, les fraises, etc.
(4). **ASSUREZ-VOUS** que la tension de la lame et le pointage sont correctement réglés pour le matériau à couper.
(5). **VÉRIFIEZ DE NOUVEAU** la tension de la lame après la toute première coupe avec une lame nouvelle.
(6). **POUR QUE LA LAME DURE PLUS LONGTEMPS** relâchez toujours la tension de la lame à la fin de chaque journée de travail.
(7). **VÉRIFIEZ LE NIVEAU DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT AU QUOTIDIEN** Un niveau bas peut causer la formation de la mousse et provoquer la surchauffe de la lame. Une liquide de refroidissement sale peut obstruer la pompe, provoquer la torsion. La rouille, un faible taux de coupe et une panne permanente de la lame. Un liquide de refroidissement sale peut causer la croissance des bactéries avec comme conséquence une irritation de la peau.
(8). **LORS DE LA COUPE DU MAGNÉSIUM NE JAMAIS** utiliser des huiles solubles ou des émulsions (mélange huile/eau) car l'eau intensifiera considérablement tout feu accidentel de copeaux de magnésium. Consultez votre fournisseur de liquide de refroidissement industriel pour obtenir des recommandations spécifiques sur le liquide de refroidissement lors de la coupe du magnésium.
(9). **POUR ÉVITER LA** corrosion des surfaces de la machine lorsqu'un soluble est utilisé comme liquide de refroidissement, prenez particulièrement soin à essuyer les surfaces où le fluide s'accumule et ne s'évapore pas rapidement, à l'exemple de l'espace entre le socle de la machine et l'étau.

F. UTILISATION SPÉCIFIQUE:

Cette machine est uniquement utilisée pour la coupe de métaux généraux dans la gamme de capacité de coupe.

G. BRUIT:

Un niveau de pression acoustique pondéré: en dessous de 80 dB.

H. DISPOSITIF DE SÉCURITÉ:

Commutateur de verrouillage sur la zone de coupe dès que le couvercle de la zone de coupe est ouvert; la machine arrêtera immédiatement la fonction commutation de ce commutateur. Ne

retirez pas ce commutateur de la machine pour une raison quelconque, et vérifiez sa fonction fréquemment.

2. SPÉCIFICATION

MOTEUR		1.2HP	400V/50Hz
Vitesse de la lame de scie			
		MPM	35~70 (50Hz)
Taille de la lame (mm)		27x0,9x2730mm	
Dimension LxWxH (mm)		1900X715X1326 mm	
Emballage	N.W / G.W (kgs)	310 / 340	
	Mesure	1580x770x1060mm	
Capacité de coupe	0°	○ (mm)	240
		□ (mm)	240
	+ 45°	○ (mm)	200
		□ (mm)	200
	+60°	○ (mm)	125
		□ (mm)	125
	+ 45°	○ (mm)	160
		□ (mm)	150

3. CARACTÉRISTIQUES:

1. Cette machine est utile pour couper l'acier normale, les tuyaux en acier, et fournit un angle de coupe à + 60 ° et 45 ° grâce à la tête pivotante.
2. Un tableau de sélection de la dent n'a été fourni sur la machine pour référence pour la coupe.
3. Un contrôle de vitesse variable permet une sélection pratique de vitesses. (Cette machine est livrée avec un moteur à 2 vitesses standard. Mais peut être acheté avec un moteur entraîné à CC en option.)
4. Cette machine utilise aussi une coupe manuelle; cela se fait en tirant de l'arc de scie à la main. Le bouton Démarrer (appuyer) est situé sur la poignée de l'arc de scie. Le moteur s'arrête lorsque ce bouton est relâché.
5. La stabilité de la machine, plus la hauteur de la table est de 950 mm, conforme au génie humain.
6. La lame d'un pouce et le carbure de guidage offrent un meilleur résultat de la surface de coupe et une meilleure efficacité.
7. La coulée en une seule pièce et un seul temps de traitement CNC offrent une meilleure rigidité et précision de la machine.
8. Couvercle de lame en une pièce et de couverture totale est conforme à la stipulation CE. Le système de collecte de liquide de refroidissement permet d'avoir une aire de travail propre, sec et sécurisée.
9. Le bac à copeaux sous la table de travail recueille le fluide de refroidissement qui fuit et conserve le plancher sec.
10. Liquide refroidissement pour coupe, eau: huile = 40 : spécification 1 huile.

4. TRANSPORT & INSTALLATION:

4-1.Déballage

1. Transport à l'endroit désiré avant déballage, veuillez utiliser un cric de levage. (Fig. B)

2. Transport après déballage, veuillez utiliser la ceinture en fibre résistante pour soulever la machine.

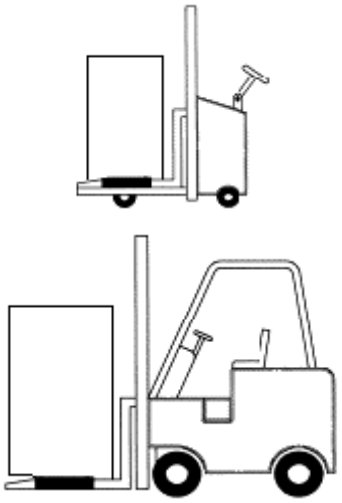


Fig., B

GARDEZ TOUJOURS UNE BONNE PRISE DE PIED & ÉQUILIBRE LORS DU DÉPLACEMENT DE LA MACHINE

CETTE MACHINE.

4-2.TRANSPORT DE LA MACHINE:

Étant donné que cette machine pèse 208kgs (458,6£), il est recommandé qu'elle soit transportée à l'aide du cric.

Recommandations de transport:

1. **Serrez** tous les verrous avant utilisation.
2. **Gardez** TOUJOURS une bonne prise de pied & équilibre lors du déplacement de cette machine, et utilisez uniquement une ceinture en fibre résistante pour soulever la machine comme le montre la Fig. A.
3. **ARRÊTEZ** l'alimentation avant de faire le câblage & assurez-vous que la machine est correctement mise à la masse.
   Le disjoncteur de surcharge & le disjoncteur sont recommandés pour un câblage en toute sécurité.
4. **Serrez** les 4 boulons dans les trous de la base une fois que la machine est en équilibre.
5. **Vérifiez** attentivement si la lame de la scie fonctionne dans le sens antihoraire. Si ce n'est pas le cas, inversez le câblage suivant le

schéma du circuit, puis répétez le test de fonctionnement.

6. **Gardez** toujours la machine loin des rayons de soleil, de la poussière, de l'humidité ou de la pluie.

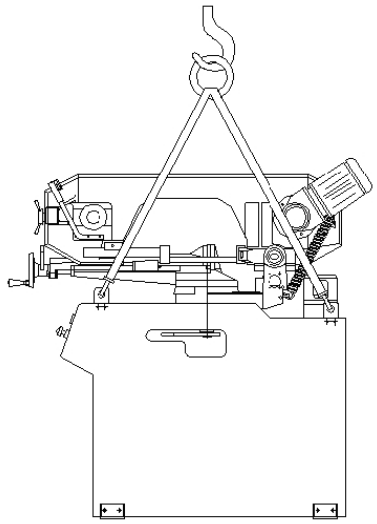


Fig. A

4-3.Installation:

(1) **Gardez toujours** une bonne prise de pied & un bon équilibre lorsque vous déplacez cette machine de 208kgs. Suspendez la machine, loin du plancher, enlevez les 4 coussinets et assemblez-les sur le stand auxiliaire. Fixez la machine sur le stand auxiliaire et verrouillez l'écrou de connexion.

(2) **Terminez** l'enlèvement de cette boîte/caisse en bois de la machine. Déboulonnez la machine à partir du bas de la caisse.

(3) **Positionnez** & serrez correctement les 4 boulons dans les trous de la base une fois que la machine est en équilibre.

4. **Arrêtez** l'alimentation avant de faire le câblage & assurez-vous que la machine est correctement mise à la masse.
Le disjoncteur de surcharge & le disjoncteur sont recommandés pour un câblage en toute sécurité.

5. **Gardez** toujours la machine loin des rayons de soleil, de la poussière, de l'humidité ou de la pluie.

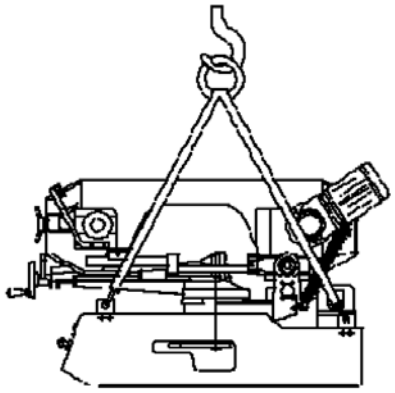


Fig. B

4-4.NETTOYAGE & LUBRIFICATION

(1) Votre appareil a été couvert d'une graisse épaisse pour la protéger durant le transport. Ce revêtement doit être complètement enlevé avant d'utiliser la machine. Les dégraissants vendus dans le commerce, le kérosène ou les solvants similaires peuvent être utilisés pour enlever la graisse de la machine, mais évitez le contact du solvant avec les courroies ou d'autres pièces en caoutchouc.

(2) Après le nettoyage, recouvrez toutes les pièces à travailler brillantes avec un lubrifiant léger. Lubrifiez tous les points avec une huile pour machine de consistance moyenne.

5. FAITES UNE BONNE SÉLECTION DE LA DENT

Pour une efficacité de coupe maximale et le plus bas coût par coupe, il est important de choisir la lame avec le bon nombre de dents par pouce (TPI) pour le matériau à couper.

La taille du matériau et la forme déterminent la sélection des dents.

DENT

SÉLECTION

Vous devez prendre en compte:

La largeur de la coupe - C'est la distance dans la coupe que chaque dent doit parcourir du point où elle pénètre dans la pièce jusqu'à ce qu'elle quitte la pièce à travailler, et

1. La forme de la pièce à travailler.

- **Carrés, Rectangulaires, Plates (Symbole : ■)**

  Localisez la largeur de coupe sur le tableau.

  (Pouces sur le cercle extérieur et en

millimètres sur le cercle intérieur).

Sélectionnez le pas de dent sur l'anneau marqué par la forme carrée qui s'aligne avec la largeur de coupe.

EXEMPLE: 6" (150mm) carré, utilisez une Vari-Tooth 2/3.

- **Solides ronds (Symbole : ●)**

  Localisez le diamètre de votre pièce de travail sur le tableau. Sélectionnez le pas de la dent sur l'anneau marqué par la forme ronde qui s'aligne avec la taille de la pièce que vous coupez.

  EXEMPLE: 4" (100mm) rond, utilisez une Vari-Tooth de 3/4.

- **Tube, Tuyau, Structurel (Symbole : O H ^)**

  Déterminez la largeur moyenne de la coupe en divisant la surface de la pièce à usiner par la distance que la lame de scie doit parcourir à la fin de la coupe. Localisez la largeur moyenne de la coupe sur le tableau. Sélectionnez le pas de la dent sur l'anneau marqué par la forme des tubes et structurel, qui s'aligne avec la largeur moyenne de la pièce que vous coupez.

EXEMPLE: 4"(100mm) diamètre extérieur, 3"(75mm) diamètre intérieur du tube.

4"(100mm) OD =12,5 sq. In. (79 cm_2)

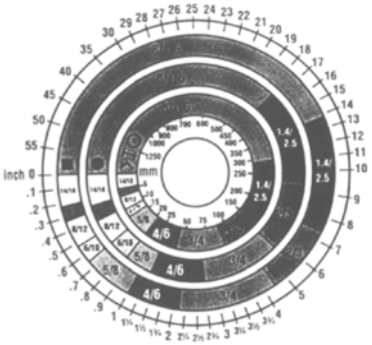
3"(75 mm) ID =7,0 sq. In. (44cm_2)

Zone =5,5 sq. In. (35cm_2)

5,5 sq. In. (35 cm_2) / 4" (100mm) distance =1,38 (35 mm) largeur moyenne

1,38" (35 mm), utilisez une Vary-Tooth 4/6

REMARQUE: Les recommandations de vitesse de la bande et taux de coupe présentées dans ce tableau sont des approximations et sont utilisées comme point de départ pour la plupart des applications. Pour les paramètres exacts de sciage consulter votre fournisseur de lame de scie.



6. VITESSES ET ALIMENTATIONS BI-MÉTAL

Ces chiffres sont un guide pour couper 4 "(100mm) de matériau (avec un Vari-Dent 314) lors de l'utilisation d'un fluide de coupe.

Augmentation de la vitesse de la bande: 15% lors de la coupe de 1/4 "(6,4 mm) de matériau (l0/l4 Vari-Tooth)

12% lors de la coupe de 3/4 "(19 mm) de matériau (6/10 Vari-Tooth)

10% lors de la coupe de 1-1/4 "(32 mm) de matériau (5/8 Vari-Tooth)

5% lors de la coupe de 2-1/2 "(64 mm) de matériau (4/6 Vari-Tooth)

Réduction de la vitesse de la bande: 12% lors de la coupe de 8"(200 mm) de matériau (2/3 Vari-Tooth)

MATÉRIAU	ALLIAGE ASTM NO.	VITESSE DE LA BANDE	
		FT./MIN	M/MIN
Alliage de cuivre	173,932	314	96
	330,365	284	87
	623,624	264	81
	230,260,272	244	74
	280,264,632,655	244	74
	101,102,110,122,172	234	71
	1751,182,220,510	234	71
	625,706,715,934	234	71
	630	229	70
	811	214	65
Acier au carbone	1117	339	103
	1137	289	88
	1141,1144	279	85

	1141 HI STRESS	279	85
	1030	329	100
Acier au carbone	1008,1015,1020,1025	319	97
	1035	309	94
	1018,1021,1022	299	91
	1026,1513	299	91
	A36(FORMES),1040	269	82
	1042,1541	249	76
	1044,1045	219	67
	1060	199	61
	1095	184	56
Ni-Cr-Mo Alliage d'acier	8615,8620,8622	239	73
	4340,E4340,8630	219	67
	8640	199	61
	E9310	174	53
Acier d'outil	A-6	199	61
	A-2	179	55
	A-10	159	49

	D-2	90	27
	H-11,H-12,H-13	189	58
Acier inoxydable	420	189	58
	430	149	46
	410,502	140	43
	414	115	35
	431	95	29
	440C	80	24
	304,324	120	36
	304L	115	35
	347	110	33
	316,316L	100	30
	416	189	58

COPEAUX TÉMOINS

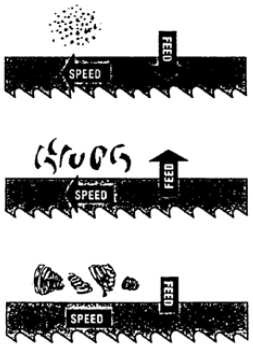
Les copeaux sont les meilleurs indicateurs d'une force d'alimentation correcte.

Surveillez les informations des copeaux ajustez l'alimentation en conséquence.

Copeaux minces ou en poudre - augmentez le taux d'alimentation ou réduisez la vitesse de la bande.

Copeaux lourds brûlés - réduisez le taux d'alimentation et / ou la vitesse de la bande.

Copeaux argentés et frisés chauds - taux d'alimentation optimale et vitesse de la bande optimale.



7. UTILISATION DES PRINCIPALES PIÈCES DE LA MACHINE

7-1.SYSTÈME D'ALIMENTATION ET PANNEAU DE COMMANDE

La puissance électrique de votre scie à ruban comprend 400 volts, 3 phases, un contrôle magnétique.

Avant de connecter votre appareil à un système d'alimentation électrique, assurez-vous de l'arbre moteur tourne dans le bon sens.

Reportez-vous au schéma électrique fourni avec votre appareil pour obtenir des instructions sur la façon de brancher la scie à une source d'alimentation. L'alimentation doit être coupée lorsque le garde-roue est ouvert ou lors de la réparation.

Veuillez vérifier la direction de déplacement de la lame. Si la lame se déplace dans la mauvaise direction, veuillez reconnecter le câble.

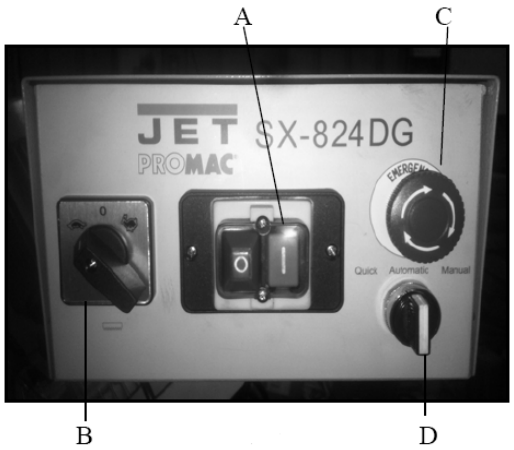


Fig. S1

Mode de fonctionnement:

1. Appuyez sur le bouton vert (A) (fig.S1) pour brancher l'alimentation de la machine.

2. Mouvement rapide de scie vers le matériau de coupe

Tournez le commutateur (D (fig.S1)) sur «Quick», appuyez sur la poignée de l'interrupteur de fin de course (A) (fig.S2), il peut déplacer la scie manuelle près du matériau.

3. Coupe auto

Tournez le commutateur (D) (fig.S1) sur «Automatique», appuyez sur la poignée de l'interrupteur de fin de course (A) (fig.S2),
La machine va descendre d'elle-même et couper.
Ajustez (A) (fig.S3) pour régler la vitesse d'alimentation vers le bas dans la scie

Fig. S2

4. Coupe manuelle

Tournez le commutateur (D) (fig.S1) sur «Manuel», appuyez sur la poignée de l'interrupteur de fin de course (A) (fig.S2),
La machine passera en mode coupe manuelle.
Réglez le ressort et (A) (fig.S3) pour utiliser le mode manuel

5. Sélectionnez la vitesse de coupe de la lame (B) (fig.S1)

6. **Commutateur d'arrêt d'urgence** (C) (fig.S1)

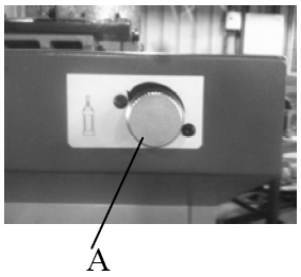


Fig. S3

7-2.AJUSTEMENT DU DÉPLACEMENT VERS LE HAUT ET VERS LE BAS DU BRAS DE SCIE

Le déplacement vers le bas du bras de scie doit être ajusté de telle sorte que lorsque le bras de scie est dans la position bas extrême, les dents de la lame ne sont pas en contact avec la surface de la table La vis de butée (G) (fig.S4) est utilisée pour ajuster la distance entre la lame et la surface de la table. Une fois la distance est ajustée, serrez l'écrou de blocage.
La vis (F) (fig.S4) est utilisée pour régler le bras de la scie vers l'angle supérieur, serrer l'écrou de blocage.

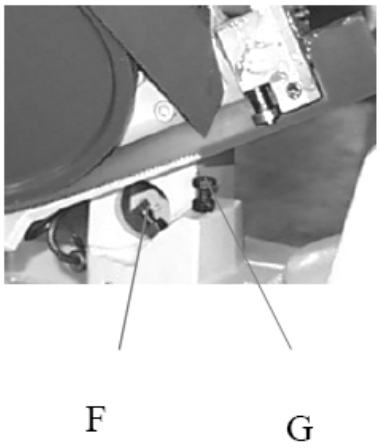


Fig. S4

7-2. Réglage de fin de coupe

Desserrez la vis (F) (fig.S5), ajustez la plaque de touche de commutation (F) (fig.S5) vers le haut ou vers le bas..

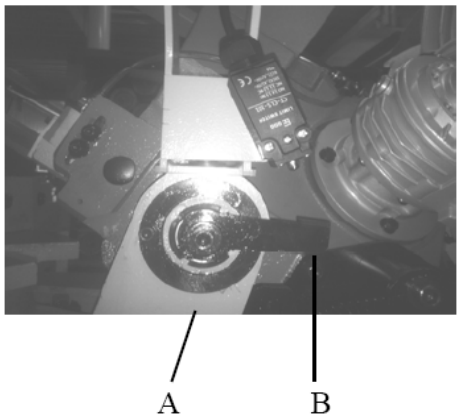


Fig. S5

7-3.AJUSTEMENT DE LA TENSION DE LA SCIE ET DU SUIVI DE LA LAME

Pour tendre la lame, tournez la manette de tension de la lame (Fig. 1) (A) dans le sens horaire.

Pour régler au milieu de la position verte.

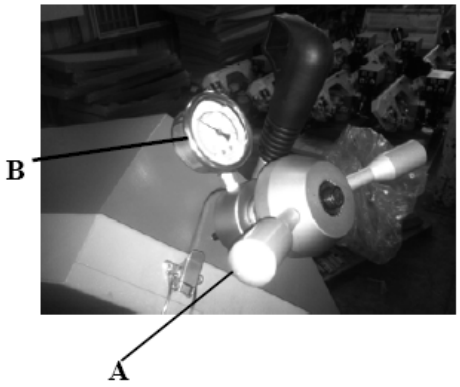


Fig. 1

7-4.AJUSTEMENT DE LA LARGEUR DE COUPE

Desserrez d'abord la vis (A) (fig.2). Déplacez la barre de guidage de la lame gauche à la position appropriée. Puis serrez la vis (A).

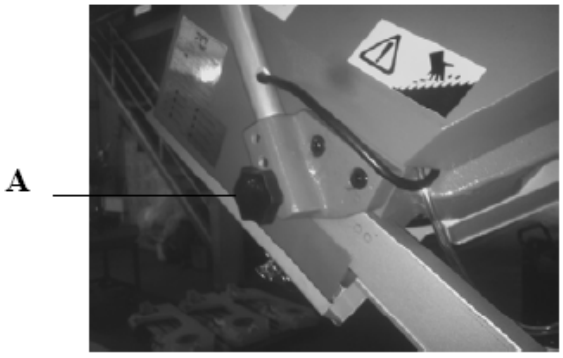


Fig. 2

7-5.AJUSTEMENT DES ROULEMENTS DE ROULEAU DE LA LAME DE GUIDAGE, DES GUIDAGES DE LA LAME DE CARBURE ET ROULEMENTS DE SOUTIEN ET NETTOYAGE DU COPEAU DE COUPE

Avant de faire les ajustements suivants, assurez-vous que la lame est suivie et tendue correctement:

1. Le dos de la lame (A) (fig3) devrait enjamber le bloc de soutien (B) (fig3-1). Pour régler, desserrez la vis (C) et déplacez le bloc de guidage (D) vers le haut ou vers le bas, jusqu'à ce qu'il touche légèrement le dos de la lame.
2. La lame de scie (A) devrait également monter entre et toucher légèrement les deux rouleaux de roulement de la lame de guidage (E) (fig. 3)
3. Les guidages de carbure de lame (H) (fig. 3-1) devraient également être modifiés de sorte qu'ils touchent légèrement la lame en desserrant la clef (K) et réglez la vis (F) (fig. 3-1) pour disposer d'un espace à droite de la lame
4. Les roulements de rouleau de la lame de guidage, les guidages de carbure et le

roulement de soutien sur support (fig. 9) doivent être réglés de la même manière.

5. Les copeaux sur la lame seront enlevés par la brosse d'acier.

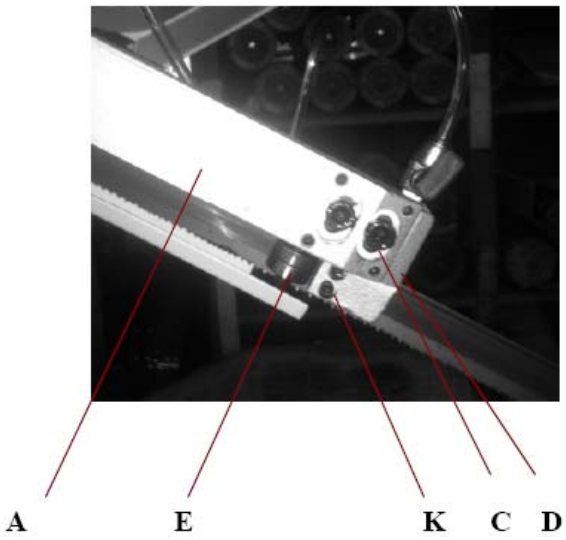


Fig. 3

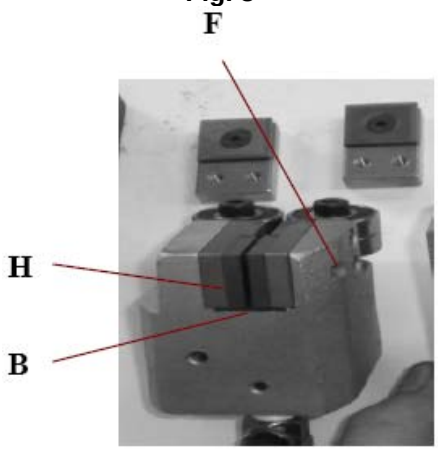


Fig. 3-1

7-6.INSTRUCTIONS D'EXPLOITATION DU SYSTÈME DE VERROUILLAGE D'ÉTAU 'TRU-LOCK'

L'exploitation se fait comme suit:

1) Soulevez le bras 2 "au-dessus de la pièce; Mettez votre pièce sur la table. Déplacez la poignée de l'étau (A) (fig. 6) vers le haut à un angle de 45 degrés (semi-ouvert) pour desserrer l'étau. Déplacez le support de mâchoire étau contre la pièce de travail en faisant tourner la poignée rectangulaire (B) (fig. 6) pour Poussez vers le bas la poignée de l'étau (A) pour verrouiller la pièce dans position. Pour desserrer la pièce de l'étau, maintenez la pièce et levez la poignée de l'étau (A) (fig. 6) à une position de 90 degrés (complètement ouvert). Retirez la pièce de travail.

3) **Pour déplacer rapidement l'étau,** pour pousser la poignée de (A) (fig. 5).
Puis poussez/tirez (B) (fig. 6)

Fig. 5

COUPE CONTINUE:

Lorsque vous avez besoin de couper un morceau de travail de nombreuses fois, il suffit d'augmenter la poignée de l'étau (A) pour desserrer et ajuster la position de la pièce. Appuyez ensuite sur la même poignée pour serrer. Vous pouvez également appuyer sur la poignée de l'étau (A) en premier, puis en serrant l'étau en tournant la poignée rectangulaire (B) dans le sens horaire. Après avoir terminé la coupe, vous pouvez desserrer la pièce en tournant la poignée rectangulaire seulement. Ce système d'étau de verrouillage True-Lock a un mouvement de serrage de 4mm lorsque la poignée rectangulaire est complètement ouverte. Il y a seulement un trajet de serrage de 2 mm nécessaire pour les matériaux métalliques normaux.
L'opérateur peut serrer la pièce de travail en abaissant la poignée de l'étau (A) avec une certaine quantité de pression en fonction de la dureté de la pièce à usiner.

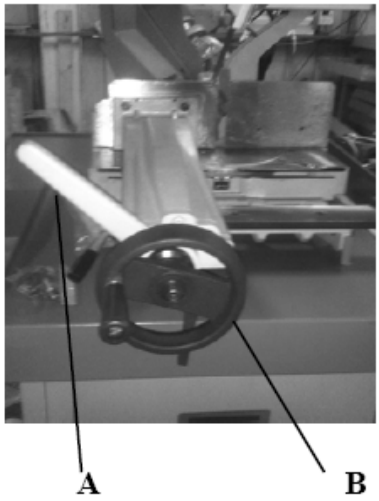


Fig. 6

7-7.SÉLECTION DE L'ANGLE DE COUPE VARIABLE

Veuillez procéder comme suit pour obtenir l'angle de coupe désiré.

La plage de pivotement est comprise entre 0 ° et 60 ° dans le sens horaire.

Avant de balancer la base, assurez-vous qu'il n'y a aucun obstacle ou gêne sur le trajet.

1. Dévissez le bouton (A) (fig. 7) pivotez le bras de scie.

Référez-vous à l'échelle à (B) (fig. 7) pour en savoir plus sur le degré.

2. Dévissez le bouton (A) (fig. 7), puis commencer la coupe.

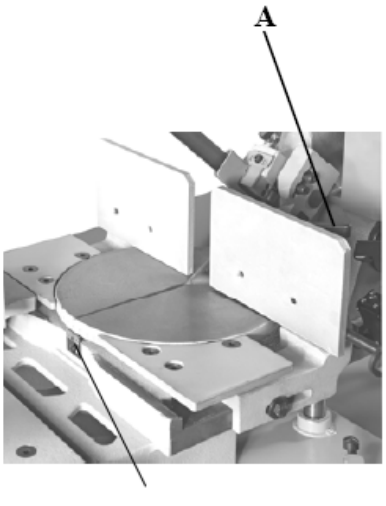


Fig. 7

7-8.étau pour positions gauche et droite

Veuillez procéder comme suit pour obtenir un mouvement de gauche à droite désiré de l'étau de serrage.

Avant de déplacer l'étau, assurez-vous qu'il n'y a aucun obstacle ou gêne sur le trajet.

1. Dévissez le bouton (A) (fig. 7-1) et poussez l'étau
2. La poignée sera à gauche lorsque l'étau reste du côté gauche (fig. 7-2)
3. Et poussez la poignée dans le sens antihoraire jusqu'à entendre le bruit de l'étau qui pousse la poignée

   Ensuite, la poignée sera à gauche (Fig.7-3)

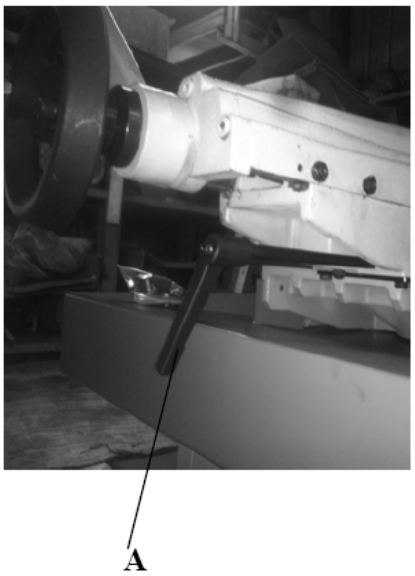


Fig. 7-1

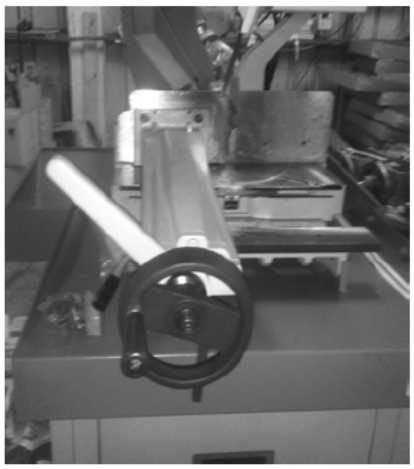


Fig. 7-2

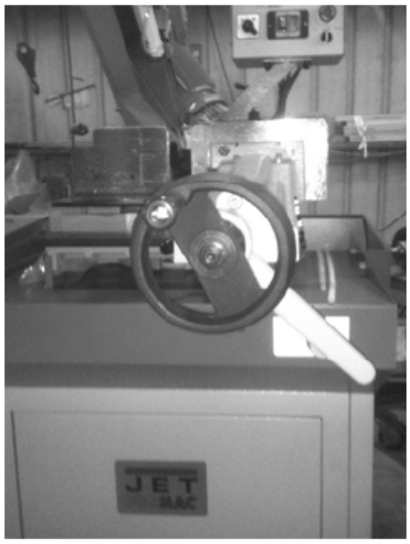


Fig. 7-3

7-9.ENLÈVEMENT ET INSTALLATION DE LA LAME

Lorsqu'il est nécessaire de remplacer la lame, procédez comme suit:

1. Soulevez le cadre de la scie sur environ 6 "et fermez le bouton de réglage de l'alimentation on/off en tournant dans le sens horaire jusqu'à la butée (fig. 8).
2. Déplacer le bras de guidage de la lame vers la droite. (Fig.9).
3. Débranchez l'appareil de la source d'alimentation. Desserrez la vis du couvercle, retirez le couvercle (A), ouvrez le couvercle (B), retirez le couvercle (C), puis nettoyez les copeaux et la saleté à l'intérieur de la machine.
4. Relâchez la tension de la lame (F) (fig. 9) en tournant la roue-à-main de la tension de la lame dans le sens antihoraire.
5. Retirez la lame des deux roues et à l'extérieur de chaque lame de guidage. Mais enlevez la lame de scie côté (B). Quand elle est totalement libérée, puis retirez le côté (A).
6. Assurez-vous que les dents de la nouvelle lame pointent dans la bonne direction. Si nécessaire, tournez la lame sens dessus dessous.
7. Placez la nouvelle lame sur les roues. Dans les lames de guidage et réglez la tension de la lame et des guidages de lame.

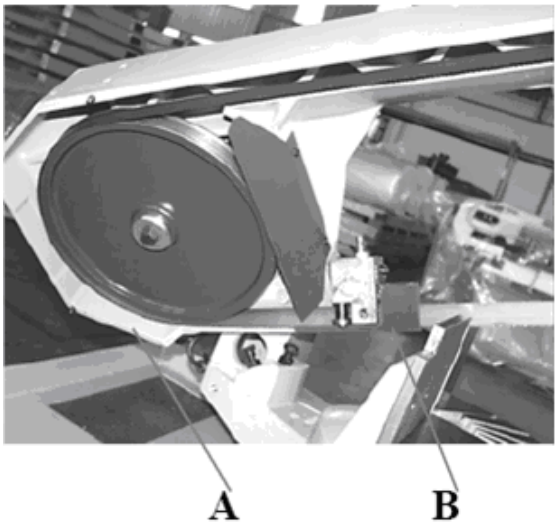


Fig.8

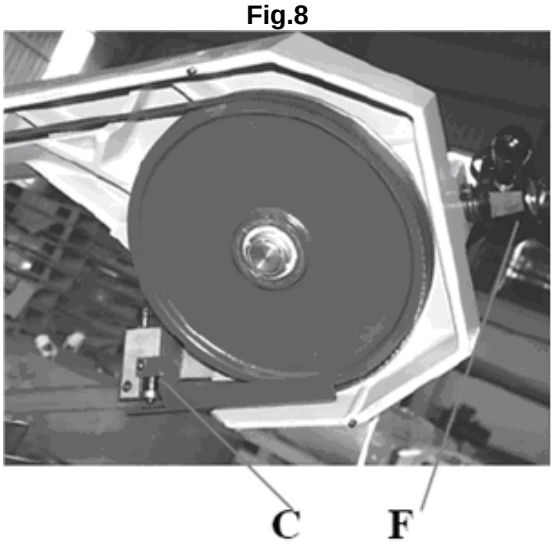


Fig.9

8. ENTRETIEN

Il est plus facile de garder la machine en bon état ou d'en tirer les meilleures performances grâce à la entretien régulier que d'attendre qu'elle tombe en panne avant de la réparer.

(1) Entretien quotidien (par l'opérateur)

(a) Faites le plein de lubrifiant chaque jour avant de démarrer la machine.

(b) Si la température de la broche a provoqué une surchauffe ou un bruit étrange, arrêtez la machine immédiatement pour la vérifier afin de maintenir une performance précise.

(c) Conservez la zone de travail propre;

desserrez l'étau, la fraise, la pièce de travail sur la table; coupez l'alimentation; débarrassez le copeau ou poussière de la machine et suivez les instructions de lubrification ou revêtez d'une couche de d'huile antirouille avant de partir.

(2) Entretien hebdomadaire

(A) Nettoyez et enduisez la vis menante à tête de croix avec de l'huile.

(b) Vérifiez si la surface de glissement et les parties tournantes manquent de lubrifiant Si lubrifiant est insuffisante, complétez-le.

(3) Entretien mensuel

(a) Vérifiez si la partie fixe a été desserrée.

(b) Graissez le coussinet hélicoïdal et l'arbre de vis sans fin pour éviter l'usure.

(4) Entretien annuel

(a) Ajustez la table en position horizontale pour l'entretien de la précision.

(b) Vérifiez le cordon électrique, les prises, les commutateurs, au moins une fois par an pour éviter le desserrage ou l'usure.

9. Système de refroidissement

Réparation du système de refroidissement de cette machine.

Le tube s'est déconnecté.. Vous devez le reconnecter.

1. Montez le support de la machine
2. Montez le réceptacle de copeau (A) (Fig. 10)
3. Placez le réservoir d'eau (A) (Fig. 10-1) dans le support de la machine
4. Connectez le tube(B) (Fig. 10-1) du réceptacle de copeau (A) (Fig. 10) au réservoir d'eau
5. Vissez de façon étanche le tube au niveau de la partie inférieure du réceptacle de copeau (B) (Fig. 2.10)

Fig.10-1

Fig.10-2

9-1 .Nettoyez les copeaux

Il est plus facile de nettoyer les copeaux en déplaçant le réceptacle de copeaux A (Fig. 10)

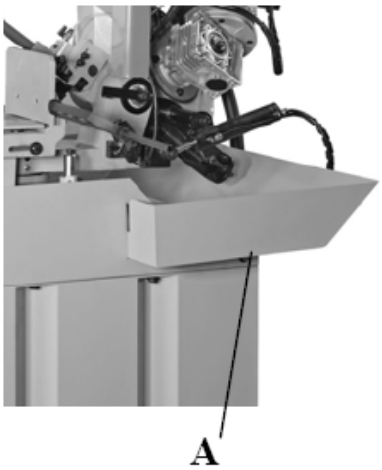


Fig.10

10. DÉPANNAGE

Symptôme	Cause(s) possible(s)	Mesure corrective
La machine ne démarre pas	1. L'alimentation n'est pas branchée, le voyant d'alimentation sur le panneau de commande n'est pas allumé. 2. Le moteur ne démarre pas; l'alimentation a été coupée par le commutateur de fin de course. 3. Le bouton d'exploitation ne peut pas être utilisé normalement.	1. Vérifiez les spécifications du moteur, branchez l'alimentation sur une ligne d'alimentation appropriée. Assurez-vous que le voyant d'alimentation est allumé. 2. Assurez-vous que le couvercle est en position correcte. 3. Appuyez sur le bouton d'urgence; retournez à la position initiale. Ensuite, relâchez le bouton d'urgence.
Bris de lame excessif	1. Matériels desserrés dans l'étau. 2. Vitesse ou avance incorrecte 3. Trop grand espacement des dents de la lame 4. Matériau trop rugueux 5. Tension de la lame incorrecte 6 Dent en contact avec la matière avant que la scie ne soit démarrée 7. La lame frotte sur le flasque de roue 8. Roulements guidage mal-alignés 9. Lame trop épaisse 10. Fissure à la soudure	1. Fixez solidement le travail 2. Ajustez la vitesse ou avance 3. Remplacez-le par une lame d'espacement à petites dents 4. Utilisez une lame de vitesse lente et d'espacement à petites dents 5. Réglez à l'endroit où la lame ne glisse pas sur roue 6. Placez la lame en contact avec la pièce traitée après que le moteur soit démarré 7. Ajustez l'alignement des roues 8. Ajustez les roulements de guidage 9. Utilisez lame plus mince 10. Soudez à nouveau, tenez compte des compétences de soudage.
Lustrage prématuré de la lame	1. Dents trop épaisses 2. Excès de vitesse 3. Pression d'avance Inadéquate 4. Points durs ou écaille sur le matériau 5. Durcissement du matériau de la pièce traitée. 6. Torsion de la lame 7. Lame insuffisante 8. Glissement de la lame	1. Utilisez des dents plus fines 2. Réduisez la vitesse 3. Réduisez la tension du ressort sur le côté de la scie 4. Réduisez la vitesse, augmentez la pression d'avance 5. Augmentez la pression d'avance en réduisant la tension du ressort 6. Remplacez par une nouvelle lame, et ajustez la tension de la lame 7. Serrez le bouton d'ajustement de la tension du ressort 8. Serrez la tension de la lame
Usure inhabituelle sur le côté / arrière de la lame	1. Guidages de lame usés 2. Roulements de lame de guidage non ajusté correctement 3. Le support de roulement du guidage de la lame est desserré	1. Remplacez. 2. Ajustez suivant les indications du manuel de l'opérateur 3. Serrez.
Arrachage des dents de la lame.	1. Dent trop grossière pour le travail 2. Pression trop forte; vitesse trop lente. 3. Pièce de fabrication vibrante. 4. Chargement creux de dents	1. Utilisez une lame de dent plus fine. 2. Réduisez la vitesse, augmentez la pression 3. Fixez solidement la pièce de fabrication 4. Utilisez une lame de dent plus grossière ou une brosse pour enlever les copeaux.
Le moteur est trop chaud	1. Tension de la lame trop élevée. 2. Tension de la courroie	1. Réduisez la tension sur la lame. 2. Réduisez la tension sur la courroie d'entraînement.

	d'entrainement trop élevée. 3. Lame trop grossière pour le travail 4. Lame trop fine pour le travail 5. Engrenage mal alignés 6. Les engrenages nécessitent la lubrification 7. La coupure retient la lame	3. Utilisez une lame plus fine. 4. Utilisez une lame grossière. 5. Ajustez les engrenages de sorte que la vis sans fin soit au centre de l'engrenage. 6. Vérifiez le chemin de l'huile. 7. Réduisez la contre-vitesse d'avance
Mauvaises coupures (Tordues)	1. Pression d'avance trop grande. 2. Roulements de guidage non ajustés correctement 3. Tension inadéquate de la lame 4. Lame lustrée. 5. Vitesse incorrecte. 6. Guidages de lame trop espacés 7. Bloc lame de guidage desserré 8. Chariot de lame trop éloigné des flasques de roue	1. Réduisez la pression en augmentant la tension du ressort sur le côté scie 2. Ajustez le roulement de guidage, le jeu ne peut pas être supérieur à 0,001. 3. Augmentez la tension de la lame en ajustant la tension de la lame 4. Remplacez la lame 5. Ajustez la vitesse 6. Ajustez l'espace de guidage. 7. Serrez 8. Remettez la lame sur piste suivant les instructions d'exploitation.
Mauvaises coupures (grossière)	1. Trop de vitesse ou avance 2. Lame trop grossière 3. Tension de la lame faible	1. Réduisez la vitesse ou l'avance. 2. Remplacez avec une lame plus fine. 3. Ajustez la tension de la lame.
Torsion de la lame	1. La coupure retient la lame. 2. Tension excessive de la lame	1. Réduisez la pression d'avance. 2. Réduisez la tension de la lame.
Le bras de scie ne peut être levé une fois qu'on a poussé le bouton de levage	1. Mauvais réglage de la jauge de profondeur	1. Appuyez le Bouton d'arrêt d'urgence RESET (Réinitialiser). 2. Vérifiez le commutateur de limite supérieure et position d'arrêt rond. Assurez-vous que le commutateur de limite est toujours en-dessous de la barre d'arrêt ronde. 3. Vérifiez toutes les jauges d'huile; assurez-vous que l'huile est au bon niveau. 4. Vérifier le sens de rotation du moteur, assurez-vous que la révolution du moteur se fait dans le sens horaire.

English

Table Of Contents Page No

1 Safety Rules For All Tools 2
2 Specification 3
3 Features 4
4 Transportation & Install 4
5 Make Proper Tooth Selection 6
6 BI-Metal Speeds And Feeds 6
7 Use Of Main Machine Parts 7
8 Maintaining 12
9 Cooling system 12
10 Trouble shooting 13

CAUTION

Install saw blade and blade guard before use. Set proper blade tension to prevent any danger caused by damaged saw blade or work piece.

WARNING: FAILURE TO FOLLOW THESE RULES
MAY RESULT IN SERIOUS PERSONAL INJURY

As with all machinery there are certain hazards involved with operation and use of the machine. Using the machine with respect and caution will considerably lessen the possibility of personal injury. However, if normal safety precautions are overlooked or ignored, personal injury to the operator may result.
This machine was designed for certain applications only. We strongly recommend that this machine NOT be modified and/or used for any application other than for which it was designed. If you have any questions relative to its application DO NOT use the machine until you contact with us and we have advised you.

Your machine might not come with a power socket or plug. Before using this machine, please do ask your local dealer to install the socket or plug on the power cable end.

1.SAFETY RULES FOR ALL TOOLS

A. USER:

(1). **WEAR PROPER APPAREL.** No loose clothing, gloves, rings, bracelets, or other jewelry to get caught in moving parts. Non-slip footwear is recommended. Wear protective hair covering to contain long hair.

(2). **ALWAYS WEAR EYE PROTECTION.** Refer to ANSLZ87.1 standard for appropriate recommendations.
Also use face or dust mask if cutting operation is dusty.

(3). **DON'T OVERREACH.** Keep proper footing and balance at all times.

(4). **NEVER STAND ON TOOL.** Serious injury could occur if the tool is tipped or if the cutting tool is accidentally contacted.

(5). **NEVER LEAVE TOOL RUNNING UNATTENDED. TURN POWER OFF.** Don't leave tool until it comes to a complete stop.

(6). **DRUGS, ALCOHOL, MEDICATION.** Do not operate tool while under the influence of drug, alcohol or any medication.

(7). **MAKE SURE TOOL IS DISCONNECTED FROM POWER SUPPLY**. While motor is being mounted, connected or reconnected.

(8). **ALWAYS** keep hands and fingers away from the blade.

(9). **STOP** the machine before removing chips.

(10). **SHUT- OFF** power and clean the BAND SAW and work area before leaving the machine.

(11).DO NOT Touch the cutting Blade while the machine is term on.

B. USE OF MACHINE:

(1). **REMOVE ADJUSTING KEYS AND WRENCHES.** Form habit of checking to see that keys and adjusting wrenches are removed from tool before turning it "on".

(2). **DON'T FORCE TOOL.** It will do the job better and be safer at the rate for which it was designed.

(3). **USE RIGHT TOOL.** Don't force tool or attachment to do a job for which it was not designed.

(4). **SECURE WORK.** Use clamps or a vise to hold work when practical. It's safer than using your hand frees both hands to operate tool.

(5). **MAINTAIN TOOLS IN TOP CONDITION.** Keep tools sharp and clean for best and safest performance.
Follow instructions for lubricating and changing accessories.

(6). **USE RECOMMENDED ACCESSORIES.** Consult the owner's manual for recommended accessories. The use of improper accessories may cause hazards.

(7). **AVOID ACCIDENTAL STARTING.** Make sure switch is in “OFF” position before plugging in power cord.

(8). **DIRECTIONOF FEED.** Feed work into a blade or cutter against the direction of rotation of the blade or cutter only.

(9). **ADJUST AND POSITION** the blade guide arm before starting the cut.

(10). **KEEP BLADE GUIDE ARM TIGHT**, A loose blade guide arm will affect sawing accuracy.

(11). **MAKE SURE** blade speed is set correctly for material being cut.

(12). **CHECK** for proper blade size and type.

(13). **STOP** the machine before putting material in the vise.

(14). **ALWAYS** have stock firmly clamped in vise before starting cut.

(15). **GROUNDALL TOOLS.** If tool is equipped with three-prong plug, it should be plugged into a three-hole electrical receptacle. If an adapter is used to accommodate atwoprong receptacle, the adapter lug must be attached to a known ground. Never removed the third prong.

C. ADJUSTMENT :

MAKE all adjustments with the power off. In order to obtain the machine. precision and correct ways of adjustment while assembling, the user should read the detailed instruction in this manual.

D. WORKING ENVIRONMENT:

(1). **KEEP WORK AREA CLEAN.** Cluttered areas and benches invite accidents.

(2). **DON'T USE IN DANGEROUS ENVIRONMENT.** Don't use power tools in damp or wet locations, or expose them to rain. Keep work area well lighted.
(3). **KEEP CHILEREN AND VISITIORS AWAY.** All children and visitors should be kept a safe distance from work area.
(4). **DON'T** install & use this machine in explosive, dangerous environment.

E. MAINTENANCE:

(1). **DISCONNECT** machine from power source when making repairs.
(2). **CHECK DAMAGED PARTS.** Before further using of the tool, a guard or other part that is damaged should be carefully checked to ensure that it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting, and any other conditions that may affect its operation. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced.
(3). **DISCONNECT TOOLS** before servicing and when changing accessories such as blades, bits, cutters, etc.
(4). **MAKE SURE** that blade tension and blade tacking are properly adjusted.
(5). **RE-CHECK** blade tension after initial cut with a new blade.
(6). **TO RPOLONG BLADE LIFE ALWAYS** release blade tension at the end of each workday.
(7). **CHECK COOLANT DAILY** Low coolant level can cause foaming and high blade temperatures. Dirty coolant can clog pump, cause crooked. Rust, low cutting rate and permanent blade failure. Dirty coolant can cause the growth of bacteria with ensuing skin irritation.
(8). **WHEN CUTTING MAGNESIUM NEVER** use soluble oils or emulsions (oil-water mix) as water will greatly intensify any accidental magnesium chip fire. See your industrial coolant supplier for specific coolant recommendations when cutting magnesium.
(9). **TO PRNMT** corrosion of machined surfaces when a soluble on is used as coolant, pay particular attention to wiping dry the surfaces where fluid accumulates and does not evaporate quickly, such as between the machine bed and vise.

F. SPECTIFIED USAGE:

This machine is used only for general metals cutting within the range of cutting capacity.

G. NOISE:

A weighted sound pressure level : under80 dB.

H. SAFETY DEVICE:

Interlock switch on cutting area as soon as the cover of cutting area is open, machine will stop at once witch the function of this switch. Do not remove this switch from machine for any reason, and check its function frequently.

2.SPECIFICATION

MOTOR		1.2HP	400V/50Hz
Saw Blade Speed			
		MPM	35~70 (50Hz)
Blade Size (mm)		27x0.9x2730mm	
Dimension LxWxH (mm)		1900X715X1800 mm	
Packing	N.W / G.W (kgs)	310 / 340	
	Measurement	1580x770x1060mm	
Cutting Capacity	0°	○(mm)	240
		□(mm)	240
	+ 45°	○(mm)	200
		□(mm)	200
	+60°	○(mm)	125
		□(mm)	125
	+ 45°	○(mm)	160
		□(mm)	150

3.FEARTURES:

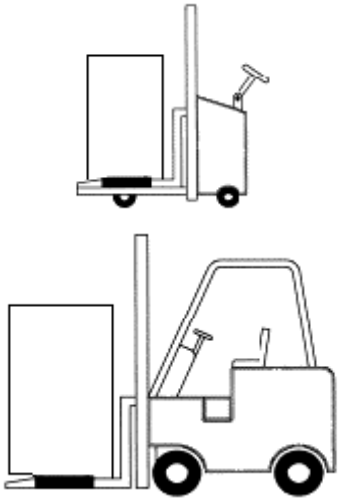
1. This machine is useful for cutting normal steel, steel pipe, and provides cutting angle at + 60°and +45°by the swivel head.
2. A tooth selection chart was provided on the machine for cutting reference.
3. Variable speed control gives convenient selection of speeds. (This machine comes with a standard 2-speed motor. But can be purchased with a DC driven motor as an option.)
4. This machine is using manual cutting by pulling down the saw bow by hand. Start(press) button is located at the handle of the saw bow. Motor stops when button was released.
5. Stability of the machine, plus working table height is 950 mm, conforming to human engineering.
6. The one-inch blade and carbide guide provide better result of the cutting surface and efficiency.
7. The one-piece casting and one time CNC processing provide better rigidity and precision of the machine.
8. The one-piece and full coverage blade cover conforms to CE stipulation. Well coolant fluid collection system provides clean and dry, and safety of the working area.
9. Chip pan underneath the working table prevents coolant fluid leaking and keep floor dry.
10. Coolant for cutting,, water : oil = 40 : 1 oil specification.

4.TRANSPORTATATION & INSTALLATION:

4-1.Unpacking

1. Transportation to desired location before unpacking, please use-lifting jack. (Fig. B)

2. Transportation after unpacking, please use heavy duty fiber belt to lift up the machine.



Fig, B

ALLWAYS KEEP PROPER FOOTING &

BALANCE WHILE MOVING

THIS MACHINE.

4-2.TRANSPORTATION OF MACHINE:

As this machine weights 208kgs(458.6lbs) it is recommended that the machine be transported with help of lifting jack.

Transportation Recommendation:

1. **Tighten** all locks before operation.
2. **Always** keep proper footing & balance while moving this machine, and only use a heavy duty of fiber belt to lift the machine as per Fig. A.
3. **TURN OFF** the power before wiring & be sure machine is properly grounded.
   Overload & circuit breaker are recommended for safety wiring.
4. **Tighten** 4 bolts to base holes after machine is balanced.
5. **Check** carefully if the saw blade is running in counterclockwise direction if not, reverse the wiring per circuit diagram, then repeat the running test.
6. **Keep** machine always out from sun, dust, wet, or raining area.

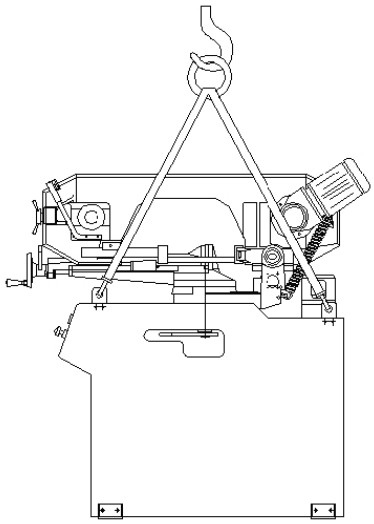


Fig. A

4-3.Installation:

(1) **Always** Keep proper footing & balance while moving this 208kgs machine. Hang the machine up, away from the floor, take away the 4 pads and assemble them on the auxiliary stand. Fix the machine on the auxiliary stand and lock the connection nut.

(2) **Finish** removing this wooden case/crate from the machine. Unbolt the machine from the crate bottom.

(3) **Position** & tighten 4 bolts into base holes properly after machine in balance.

(4) **Turn off** the power before wiring & be sure machine is in proper grounding.
Overload & circuit breaker is recommended for safety wiring.

(5) **Keep** machine always out from sun, dust, wet, raining area.

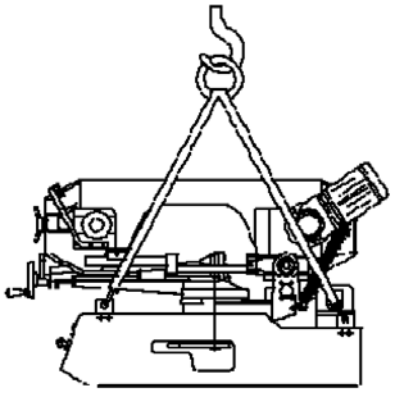


Fig. B

4-4.CLEAIG & LURICATING

(1) Your machine has been coated with a heavy grease to protect it in shipping. This coating should be completely removed before operating the machine. Commercial degreaser, kerosene or similar solvent may be used to remove the grease from the machine, but avoid getting solvent on belts or other rubber parts.

(2) After cleaning, coat all bright work with a light lubricant. Lubricate all points . with a medium consistency machine oil.

5. MAKE PROPER TOOTH SELECTION

For maximum cutting efficiency and lowest cost per cut, it is important to select the blade with the right number of teeth per inch (TPI) for the material being cut.

The material size and shape dictate tooth selection.

TOOTH

SELECTION

You need to consider:

The width of the cut - That is, the distance in the cut that each tooth must travel from the point it enters the work-piece until it leaves the work-piece, and

1. The shape of the work-piece.

- **Squares, Rectangles, Flats (Symbol : ■)**
  Locate the width of cut on the chart. (Inches on the outer circle and millimeters on the inner circle.) Select the tooth pitch on the ring marked with the square shape which aligns with the width of cut.
  EXAMPLE: 6" (150mm) square, use a 2/3 Vari-Tooth.
- **Round Solids (Symbol : ●)**
  Locate the diameter of your work-piece on the chart. Select the tooth pitch on the ring marked with the round shape which aligns with the size of stock you are cutting.
  EXAMPLE: 4" (100mm) round, use a 3/4 Vari-Tooth.
- **Tubing, Pipe, Structural (Symbol : O H ^)**
  Determine the average width of cut by dividing the area of the work-piece by the distance the saw blade must travel to finish the cut. Locate the average width of cut on the chart. Select the tooth Ditch on the ring marked with the

tubing and structural shape, which aligns with the average width you are cutting.

EXAMPLE: 4"(100mm) outside diameter, 3"(75mm) inside diameter tubing.

4"(100mm) OD =12.5 sq.ln. (79cm2)

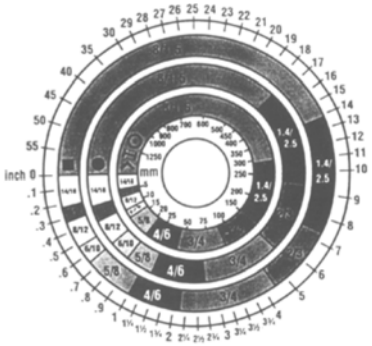
3"(75 mm) ID = 7.0 sq.ln. (44cm2)

Area = 5.5 sq.ln. (35cm2)

5.5 sq.ln. (35cm2) / 4" (100mm) distance =1.38(35mm) average width

1.38" (35mm), use a 4/6 Vari-Tooth

NOTE: The band speed and cutting rate recommendations presented on this chart are approximations and are to be used as a starting point for most applications. For exact sawing parameters' consult your saw blade supplier.



6. BI-METAL SPEEDS AND FEEDS

These figures are a guide to cutting 4"(100mm) material (with a 314 Vari-Tooth) when using a cutting fluid.

Increase Band Speed: 15% When cutting 1/4"(6.4mm) material (l0/l4 Vari-Tooth)

12% When cutting 3/4"(19 mm) material (6/10 Vari-Tooth)

10% When cutting 1-1/4"(32 mm) material(5/8 Vari-Tooth)

5% When cutting 2-1/2" (64 mm) material(4/6 Vari-Tooth)

Decrease Band Speed: 12% When cutting 8"(200mm) material(2/3 Vari-Tooth)

MATERIAL	ALLOY ASTM NO.	BAND SPEED	
		FT./MIN	M/MIN
Copper Alloy	173,932	314	96
	330,365	284	87
	623,624	264	81
	230,260,272	244	74
	280,264,632,655	244	74
	101,102,110,122,172	234	71
	1751,182,220,510	234	71
	625,706,715,934	234	71
	630	229	70
	811	214	65
Carbon Steel	1117	339	103
	1137	289	88
	1141,1144	279	85
	1141 HI STRESS	279	85
	1030	329	100
Carbon Steel	1008,1015,1020,1025	319	97
	1035	309	94
	1018,1021,1022	299	91
	1026,1513	299	91
	A36(SHAPES),1040	269	82
	1042,1541	249	76
	1044,1045	219	67
	1060	199	61
	1095	184	56
Ni-Cr-Mo Alloy Steel	8615,8620,8622	239	73
	4340,E4340,8630	219	67
	8640	199	61
	E9310	174	53
Tool Steel	A-6	199	61
	A-2	179	55
	A-10	159	49
	D-2	90	27
	H-11,H-12,H-13	189	58
Stainless Steel	420	189	58
	430	149	46
	410,502	140	43
	414	115	35
	431	95	29
	440C	80	24
	304,324	120	36
	304L	115	35
	347	110	33
	316,316L	100	30
	416	189	58

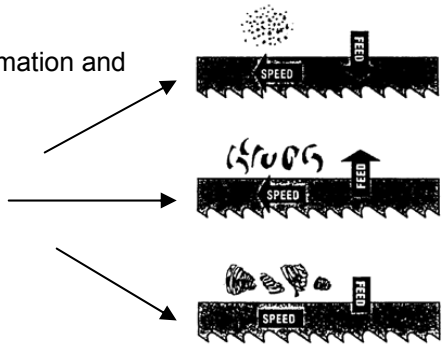
TELLTALE CHIPS

Chips are the best indicators of correct feed force. Monitor chip information and adjust feed accordingly.

Thin or powdered chips – increase feed rate or reduce band speed.

Burned heavy chips – reduce feed rate and/or band speed.

Curly silvery and warm chips – optimum feed rate and band speed.



7.USE OF MAIN MACHINE PARTS

7-1.POWER SYSTEMS AND CONTROL PANEL

The electrical rating of your band saw is with 400 volt-3 phase, magnetic control.

Before connecting your machine to an electrical power system, be sure the motor shaft is running in the correct direction.

Refer to the electrical wiring diagram supplied with your machine for instructions on how to connect saw to power source. Power must be cut off when wheel cover is opened or during repairing.

Please check the moving direction of the blade. If the blade is moving in the wrong direction, please re-connect the wire.

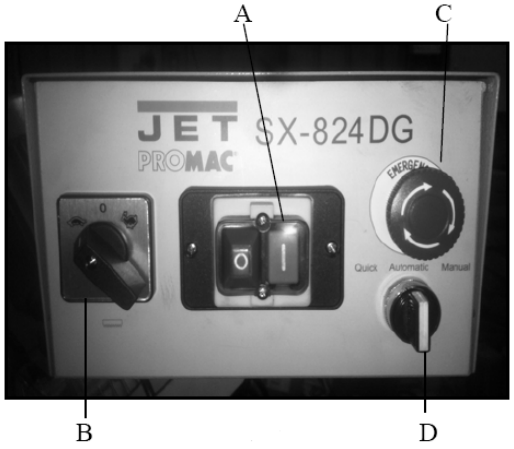


Fig. S1

Operation way :

1. Push the green button(A)(fig.S1) to connect the power for the machine .

2. Fast moving saw-farm to approach cutting material

Turn the switch (D(fig.S1)) to “Quick” ,push the handle of limit switch(A)(fig.S2),it can move the saw farm manually to near the material.

3. Auto Cutting

Turn the switch (D) (fig.S1) to “Automatic” , push the handle of limit switch(A)(fig.S2) ,

The machine will going down and cut by itself.

Adjust (A) (fig.S3) to set up the down-feed speed in saw-farm

Fig. S2

4. Manual Cutting

Turn the switch (D) (fig.S1) to “Manual “ , push the handle of limit switch(A)(fig.S2),

The machine will convert into the manual

cutting.

Adjust the spring and (A) (fig.S3) to use manual operation

5. Select the blade cutting speed (B) (fig.S1)

6. **Emergency Stop switch** (C) (fig.S1)

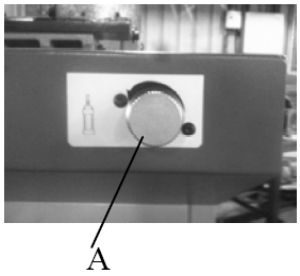


Fig. S3

7-2.ADJUSTING UPWARD AND DOWNWARD TRAVEL OF SAW ARM

The downward travel of the saw arm should be adjusted so that when the saw arm is in the extreme downward position, the teeth of the blade will not touch the table surface. The stop screw (G) (fig.S4) is used to adjust the distance between blade and table surface. After the distance is adjusted, tighten lock nut.

The screw (F) (fig.S4) is used to adjust the saw arm upward angle, tighten lock nut.

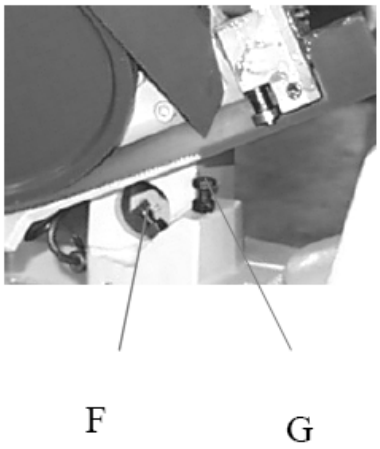


Fig. S4

7-2. End-cutting adjustment

Loosen the screw (F) (fig.S5) , adjust the switch touch plate (F) (fig.S5) up or down .

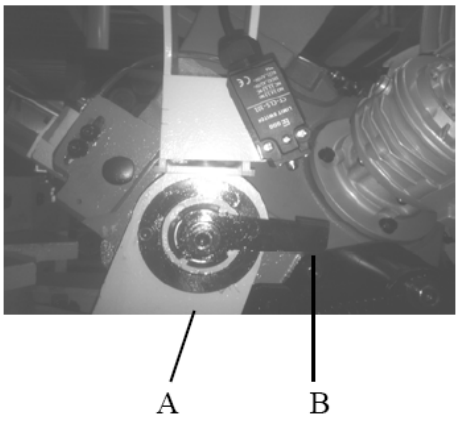


Fig. S5

7-3.ADJUSTING BLADE TENSION AND BLADE TRACKING

To tension the blade, turn the blade tension handle (fig. 1)(A) clockwise.

To set up at the middle of green position .

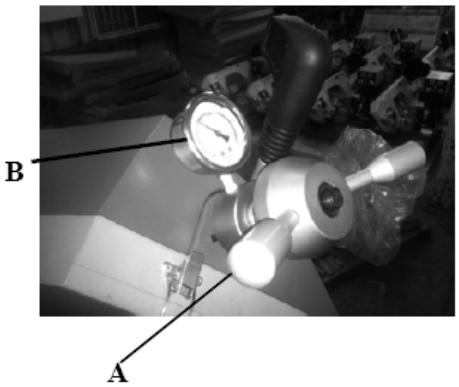


Fig. 1

7-4.ADJUSTING CUTTING WIDTH

First loosen screw (A) (fig.2). Move the left blade guide bar to the suitable position. Then tighten screw (A).

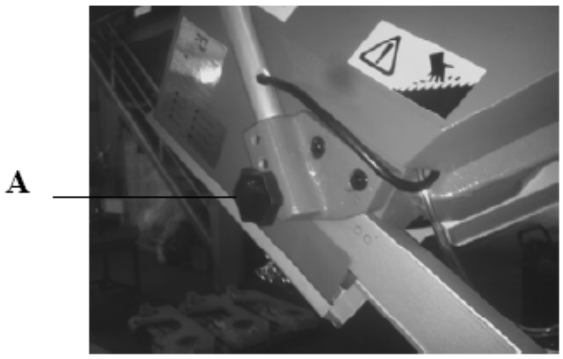


Fig. 2

7-5.ADJUSTING BLADE GUIDE ROLLER

BEARINGS, CARBIDE BLADE GUIDES AND BACK-UP BEARINGS AND CLEARING THE CUTTING CHIP

Before making the following adjustments, make sure the blade is tracking and tensioned properly:

1. The back of the blade (A) (fig3) should ride against the back-up block (B) (fig3-1). To adjust, loosen set screw (C) and move the guide block (D) up or down, until it lightly touches the back of the blade .
2. The saw blade (A) should also ride between and lightly touch the two blade guide roller bearings (E) (fig. 3)
3. The carbide blade guides (H) (fig 3-1) should also be adjusted so they lightly touch the blade by loosening screw (K). and adjust the screw (F) (fig 3-1) to have right space for blade
4. The blade guide roller bearings, carbide guides and backup bearing on holder (fig 9) should be adjusted in the same manner.
5. Cutting chips on the blade will be cleared by the steel brush.

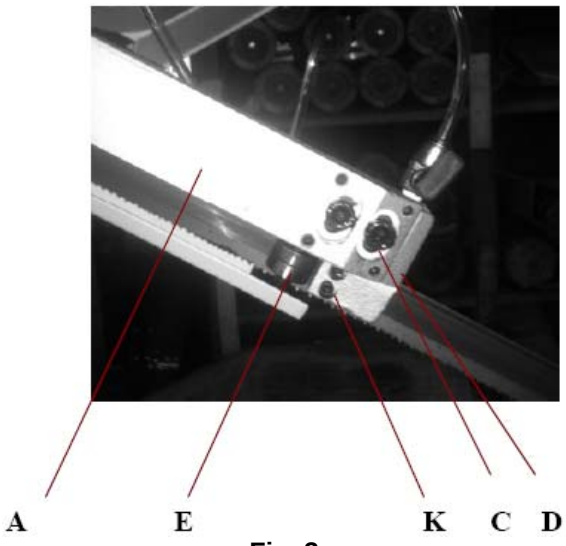


Fig. 3

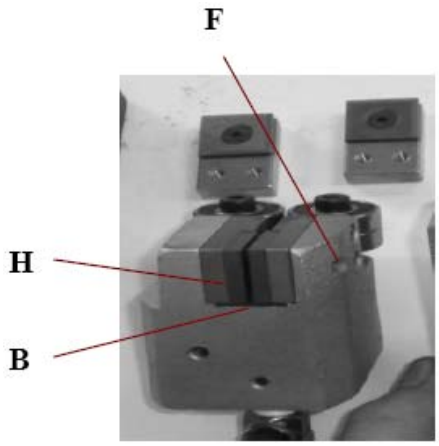


Fig. 3-1

7-6.OPERATING THE TRU-LOCK VISE SYSTEM INSTRUCTIONS

To operate, proceed as follows:

1) Raise the arm 2” above the work piece; Put your work piece on the table. Move the vise handle (A) (fig. 6) upwards to an angle of 45 degree (a-Half opened) to loosen the vise. Move the vise jaw bracket against the work piece by turning the rectangular handle (B) (fig. 6) for . Push down on the vise handle (A) to lock the work piece in position. To loosen the work piece from the vise, hold the work piece and lift the vise handle (A) (fig. 6) to a 90 degree position (completely opened). Remove work piece.

3) **To fast moving the vise ,** to push the handle of (A) (fig. 5).

Then push/pull (B) (fig. 6)

Fig. 5

CONTINUED CUTTING:

When you need to cut a work piece many times, just raise the vise handle (A) to loosen and adjust work

piece position. Then push down on the same handle to tighten. You can also push the vise handle (A) down first, and then tightening the vise by turning the rectangular handle (B) clockwise. After finishing the cut, you can loosen the work piece by turning rectangular handle only. This True-Lock Vise System has a 4mm tightening travel when the rectangular handle is completely opened. There is only a 2mm tightening travel necessary for normal metal materials. The operator can tighten the work piece by pushing down the vise handle (A) with a certain amount of pressure depending on hardness of work piece.

Fig. 6

7-7.VARIABLE CUTTING ANGLE SELECTION

Please proceed as follows to obtain desired cutting angle.

The swivel range is from 0° to 60°clockwise.

Before swinging the base, make sure there is nothing in the way, or any interference.

1. Unscrew out the knob (A) (fig. 7) swing the saw arm.

Refer to scale on (B) (fig. 7) for degree.

2. Screw out the knob (A) (fig. 7), then start the cutting.

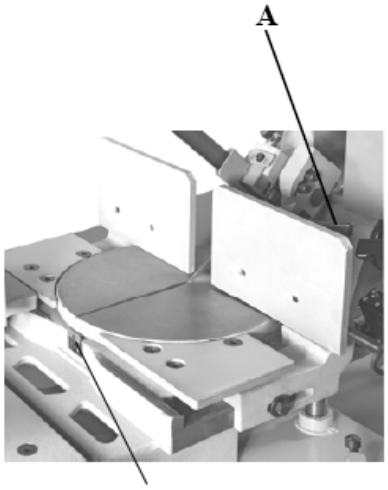


Fig. 7

7-8.vise for left and right position

Please proceed as follows to obtain desired clamp vise moving to left and right.

Before moving the vise, make sure there is nothing in the way, or any interference.

1. Unscrew out the knob (A) (fig.7-1) and push the vise
2. The handle will be left side when the vise stay in left side as(fig.7-2)
3. And push the handle by anti-clockwise until hear the noise from the vise push the handle
   Then the handle will be left side (fig.7-3)

Fig. 7-1

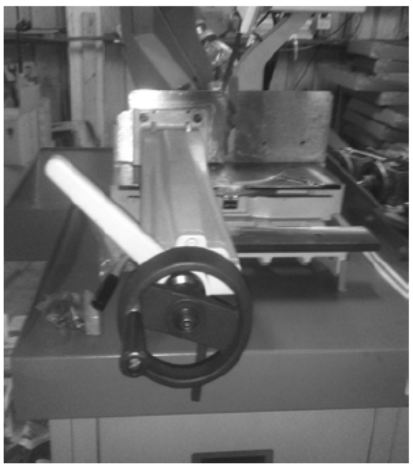


Fig. 7-2

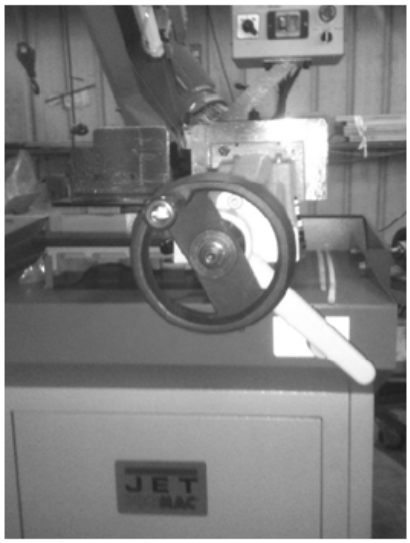


Fig. 7-3

7-9.REMOVING AND INSTALLING THE BLADE

When it is necessary to replace the blade, proceed as follows:

1. Raise the saw frame about 6" and close the feed on/off knob by turning it clockwise as far as it will go (fig 8).
2. Move the blade guide arm to the right.(Fig.9).
3. Disconnect the machine from the power source. Loosen cover screw, remove cover (A), open the cover (B), remove cover (C) , then clean the chips and dirt inside the machine.
4. Release blade tension (F) (fig 9) by turning the blade tension hand-wheel counterclockwise.
5. Remove the blade from both wheels and out of each blade guide. But remove side (B) saw blade. When totally released, then remove the side (A).
6. Make sure the teeth of the new blade are pointing in the right direction. IF necessary, turn the blade inside out.
7. Place the new blade on the wheels. In the blade guides and adjust blade tension and blade guides.

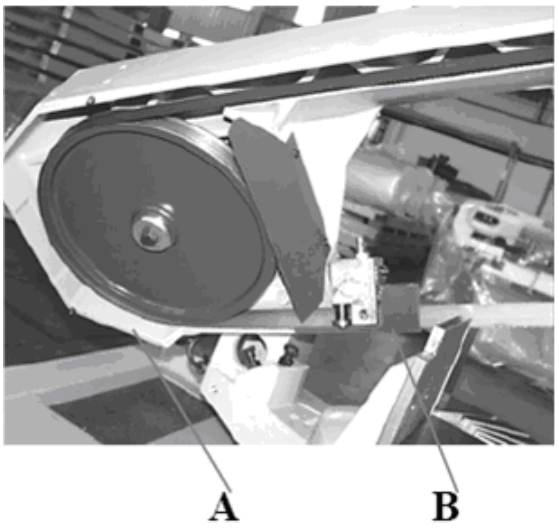


Fig.8

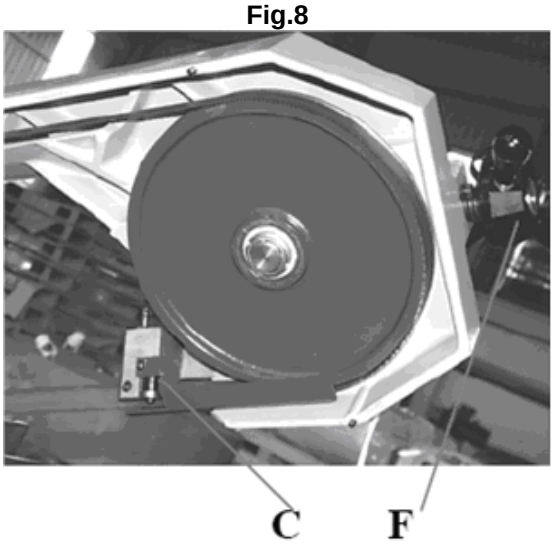


Fig.9

8.MAINTAINING

That's easier to keep machine in good condition or best performance by means of maintaining it at any time than remedy it after it is out of order.

(1) Daily Maintenance (by operator)

(a) Fill the lubricant before starting machine everyday.

(b) If the temperature of spindle caused over-heating or strange noise, stop machine immediately to cheek it for keeping accurate performance.

(c) Keep work area clean; release vise, cutter, work-piece from table; switch off power source; take chip or dust away from machine and follow instructions lubrication or coating rust proof oil before leaving.

(2) Weekly Maintenance

(a) Clean and coat the cross leading screw with oil.

(b) Check to see if sliding surface and turning parts lack of lubricant. If tile lubricant is insufficient, fill it.

(3) Monthly Maintenance

(a) Check if the fixed portion has been loose.

(b) Lubricate bearing worm, and worm shaft to avoid the wearing.

(4) Yearly Maintenance

(a) Adjust table to horizontal position for maintenance of accuracy.

(b) Check electric cord, plugs, switch, at least once and a year to avoid loosening or wearing.

9.Cooling system

This machine service cooling system .

The tube was separate. You need to connect it .

1. Assemble the machine stand
2. Assemble the chip-tank (A) (Fig 10)
3. Put the water tank (A) (Fig 10-1) into the machine stand
4. Connect the tube(B) (Fig 10-1) from the chip-tank (A) (Fig 10) to the water tank
5. Screw tight of the tube at the down part of chip tank by the screw(B) (Fig 10-2)

Fig.10-1

Fig.10-2

9-1 .Chips clean

That is easier to clean the chips by moving the chips tank A (Fig 10)

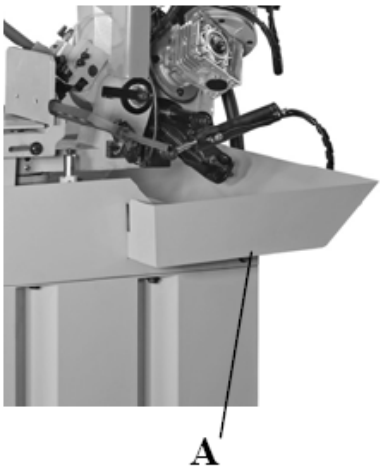
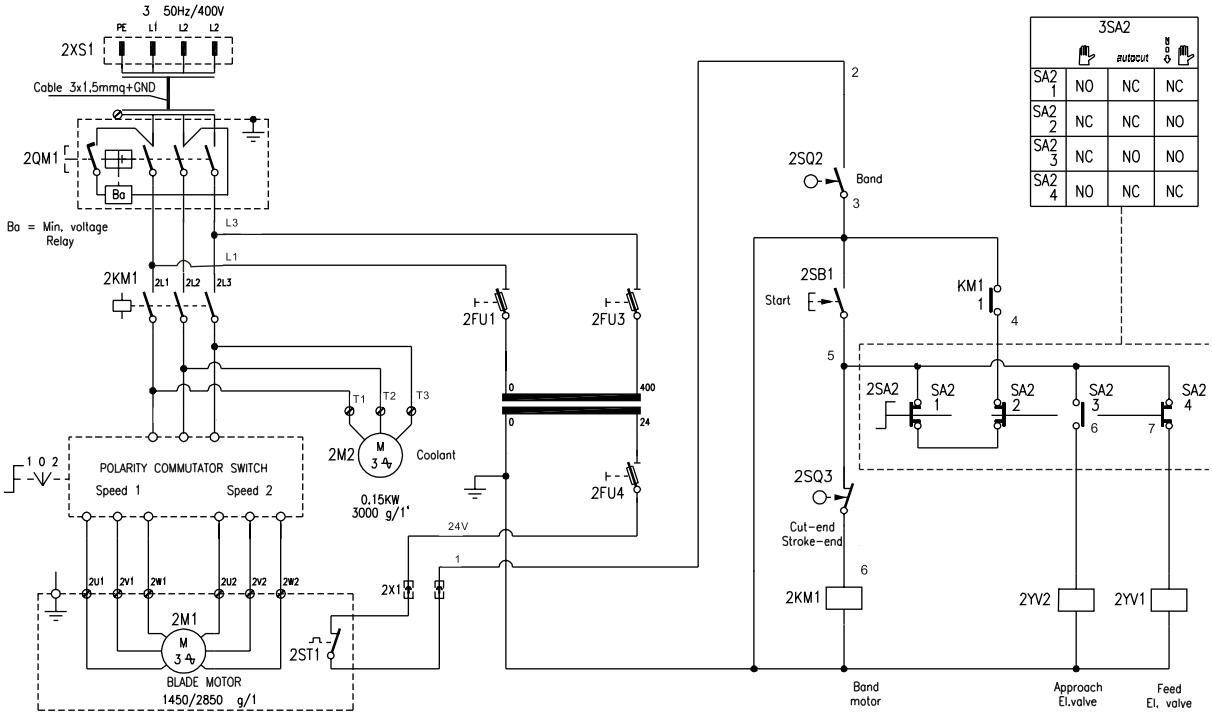


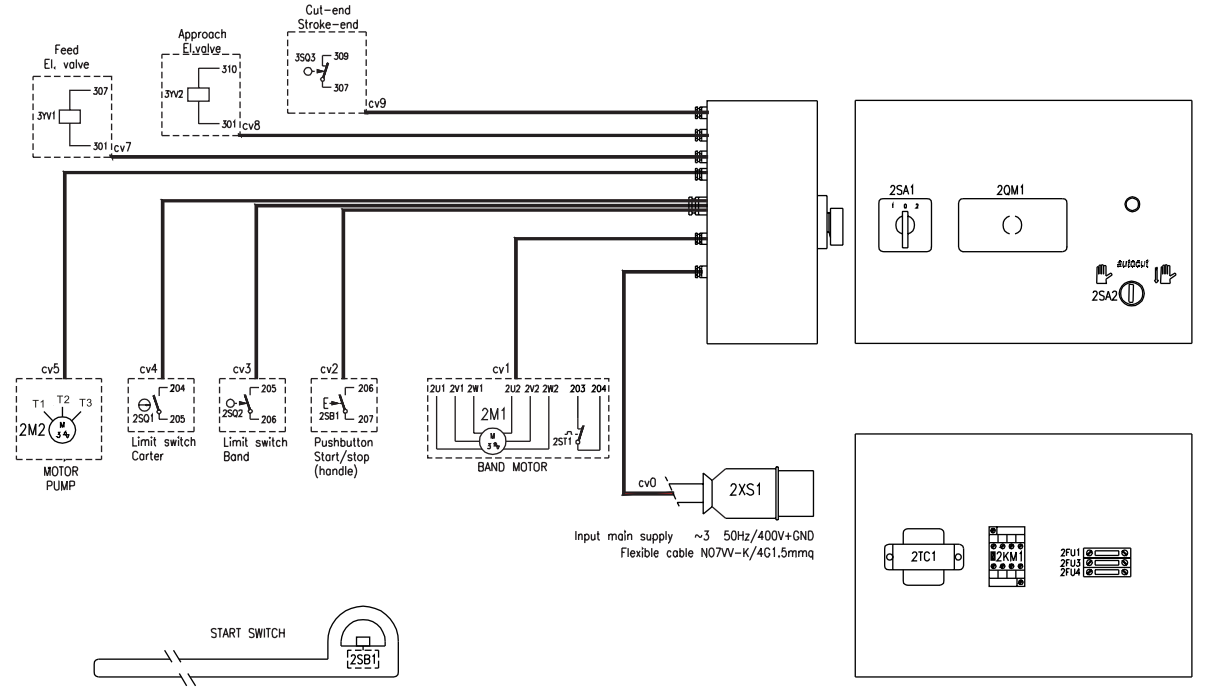
Fig.10

10. TROUBLE SHOOTING

Symptom	Possible Cause(s)	Corrective Action
Machine can not be started	1. Power is not plugged; the power light on control panel is not on. 2. Motor cannot be started; power was cut by limit switch. 3. Operation button cannot be normally operated.	1. Check the motor specification; connect the power with correct power supply. Make sure the power light in on. 2. Make sure the cover is in correct position. 3. Push the emergency button; return it to original position. Then release the emergency button.
Excessive Blade Breakage	1. Materials loosen in vise. 2. Incorrect speed or feed 3.Blade teeth spacing too large 4.Material too coarse 5.Incorrect blade tension 6.Teeth in contact with material before saw is started 7. Blade rubs on wheel flange 8. Miss-aligned guide bearings 9. Blade too thick 10.Cracking at weld	1. Clamp work securely 2. Adjust speed or feed 3. Replace with a small teeth spacing blade 4. Use a blade of slow speed and small teeth spacing 5. Adjust to where blade just does not slip on wheel 6. Place blade in contact with work after motor is starred 7. Adjust wheel alignment 8. Adjust guide bearings 9. Use thinner blade 10. Weld again, beware the welding skill.
Premature Blade Dulling	1. Teeth too coarse 2. Too much speed 3. Inadequate feed pressure 4.Hard spots or scale on material 5. Work hardening of material. 6.Blade twist 7. Insufficient blade 8. Blade slide	1. Use finer teeth 2. Decrease speed 3. Decrease spring tension on side of saw 4. Reduce speed, increase feed pressure 5. Increase feed pressure by reducing spring tension 6. Replace with a new blade, and adjust blade tension 7. Tighten blade tension adjustable knob 8. Tighten blade tension
Unusual Wear on Side/Back of Blade	1. Blade guides worn. 2. Blade guide bearings not adjust properly 3. Blade guide bearing bracket is loose	1. Replace. 2. Adjust as per operators manual 3. Tighten.
Teeth Ripping from Blade.	1. Tooth too coarse for work 2. Too heavy pressure; too slow speed. 3. Vibrating work-piece. 4. Gullets loading	1. Use finer tooth blade. 2. Decrease pressure, increase speed 3. Clamp work piece securely 4. Use coarser tooth blade or brush to remove chips.
Motor running too hot	1. Blade tension too high. 2. Drive belt tension too high. 3. Blade is too coarse for work 4. Blade is too fine for work 5. Gears aligned improperly 6. Gears need lubrication 7. Cut is binding blade	1. Reduce tension on blade. 2. Reduce tension on drive belt. 3. Use finer blade. 4. Use coarse blade. 5. Adjust gears so that worm is in center of gear. 6. Check oil path. 7. Decrease reed anti speed
Bad Cuts (Crooked)	1. Feed pressure too great. 2. Guide bearings not adjusted properly 3. Inadequate blade tension. 4. Dull blade. 5. Speed incorrect. 6. Blade guides spaced out too much	1. Reduce pressure by increasing spring tension on side of saw 2. Adjust guide bearing, the clearance cannot greater than 0.001. 3. Increase blade tension by adjust blade tension 4. Replace blade 5. Adjust speed

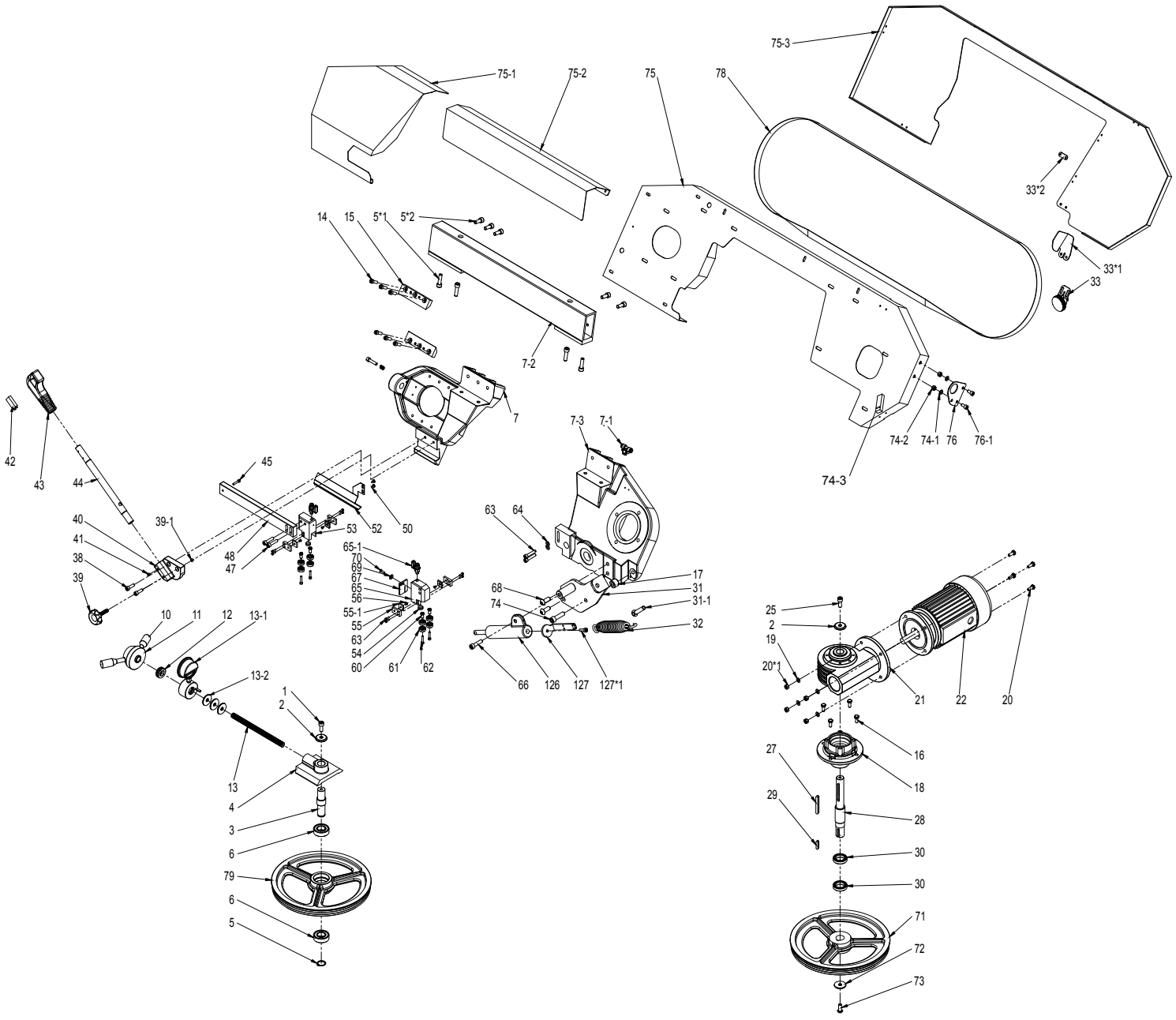
	7. Blade guide assembly loose 8. Blade truck too far away from wheel flanges	6. Adjust guide space. 7. Tighten 8. Re-track blade according to operating instructions.
Bad Cuts (Rough)	1. Too much speed or feed 2. Blade is too coarse 3. Blade tension loose	1. Decrease speed or feed. 2. Replace with finer blade. 3. Adjust blade tension.
Blade is twisting	1. Cut is binding blade. 2. Too much blade tension	1. Decrease reed pressure. 2. Decrease blade tension.
Saw arm can not Be raised up after Pushing the raising Button	1.Improper setting of depth gauge	1. Press the emergency stop Button and RESET. 2. Check the upper limit switch and stop round Position. Make sure the limit switc is always underneath the stop roun bar. 3. Check the oil gauge; make sure the oil is in proper range. 4. Check the motor revolution direction; make sure the motor revolution is in clock-wise direction.


3 50Hz/400V
PE L1 L2 L2
2XS1
Cable 3x1,5mmq+GND
2QM1
Ba
Ba = Min. voltage Relay
L3
L1
2KM1
2L1 2L2 2L3
2FU1
2FU3
2FU4
T1 T2 T3
2M2
M 3 Ø
Coolant
0.15KW
3000 g/1'
POLARITY COMMUTATOR SWITCH
Speed 1
Speed 2
1 0 2
2U1 2V1 2W1 2U2 2V2 2W2
2M1
BLADE MOTOR
1450/2850 g/1
2ST1
2X1
24V
0
400
24
1
2
3SA2
autocut
SA2 1 NO NC NC
SA2 2 NC NC NO
SA2 3 NC NO NO
SA2 4 NO NC NC
2SQ2
Band
3
2SB1
Start
KM1
1
4
5
2SA2
SA2 1
SA2 2
SA2 3
SA2 4
6
7
2SQ3
Cut-end
Stroke-end
6
2KM1
2YV2
2YV1
Band motor
Approach El.valve
Feed El. valve

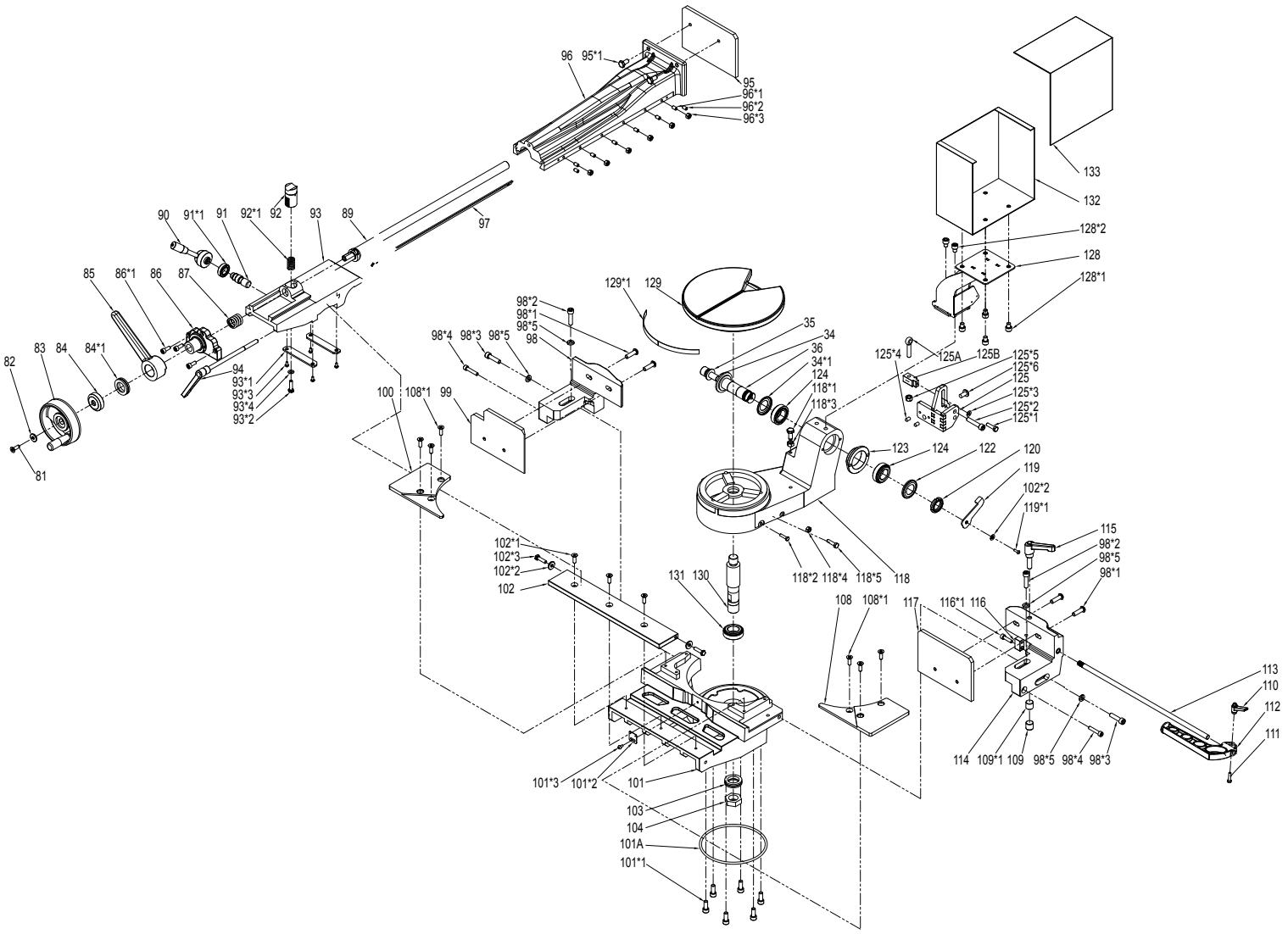

Feed El. valve
307
3YV1
301
cv7
Approach El.valve
310
3YV2
301
cv8
Cut-end Stroke-end
3SQ3
309
307
cv9
2SA1
2QM1
autocut
2SA2
cv5
T1 T2 T3
2M2
MOTOR PUMP
cv4
204
2SQ1
205
Limit switch Carter
cv3
205
2SQ2
206
Limit switch Band
cv2
206
2SB1
207
Pushbutton Start/stop (handle)
cv1
2U1 2V1 2W1 2U2 2V2 2W2 203 204
2M1
2ST1
BAND MOTOR
cv0
2XS1
Input main supply ~3 50Hz/400V+GND
Flexible cable NO7VV-K/4G1.5mmq
START SWITCH
2SB1
2TC1
2KM1
2FU1
2FU3
2FU4

	English	German	French
2QM1	MAIN SWITCH	Hauptschalter	Interrupteur principal
2M1	SAW MOTOR	Bandmotor	Moteur de la lame
2M2	COOLING PUMP	Kühlmittelpumpe	Pompe refoidissement
2KM1, KM1	CONTACTOR(SAW MOTOR HINGH SPEED) / 24V	Kontaktschütz, Bandmotor, 24V	Contacteur, moteur, 24V
2FU1,3	FUSE AND BRIDGE(1A)	Sicherung (1A)	Fuse (1A)
2FU4	FUSE AND BRIDGE(6A)	sicherung (6A)	Fuse (6A)
2TC1	TRANSFORMER 230V/24V/30AV	Tranformator 230V/24V, 30AV	Tranformateur 230V/24V, 30AV
2SB1	START SWITCH	Schalter Start	Interrupteur Start
2SQ2	LIMIT SWITCH	Endschalter	Interrupteur micro
2SQ3,3SQ3	STOP SWITCH	Schalter Stop	Interrupteur Stop
2SQ4	EMERGENCY SWITCH	Not-/Ausschalter	Interrupteur sécurité
2SA2 ,3SA2	3 POSITON BUTTON(SPEED SAW)	Schalter 3-Stufen	Interrupteur 3 positions
2YV1	Feed EL.Valve	Absenkventil	Valve descente
2YV2	Approoch EL.Valve	Elektroventil	Valve electrique
2SA1	SPEED SWITCH	Schalter Drehzahlwahl	Interrupreur vitesses
2XS1	PLUG	Stecker	Fiche

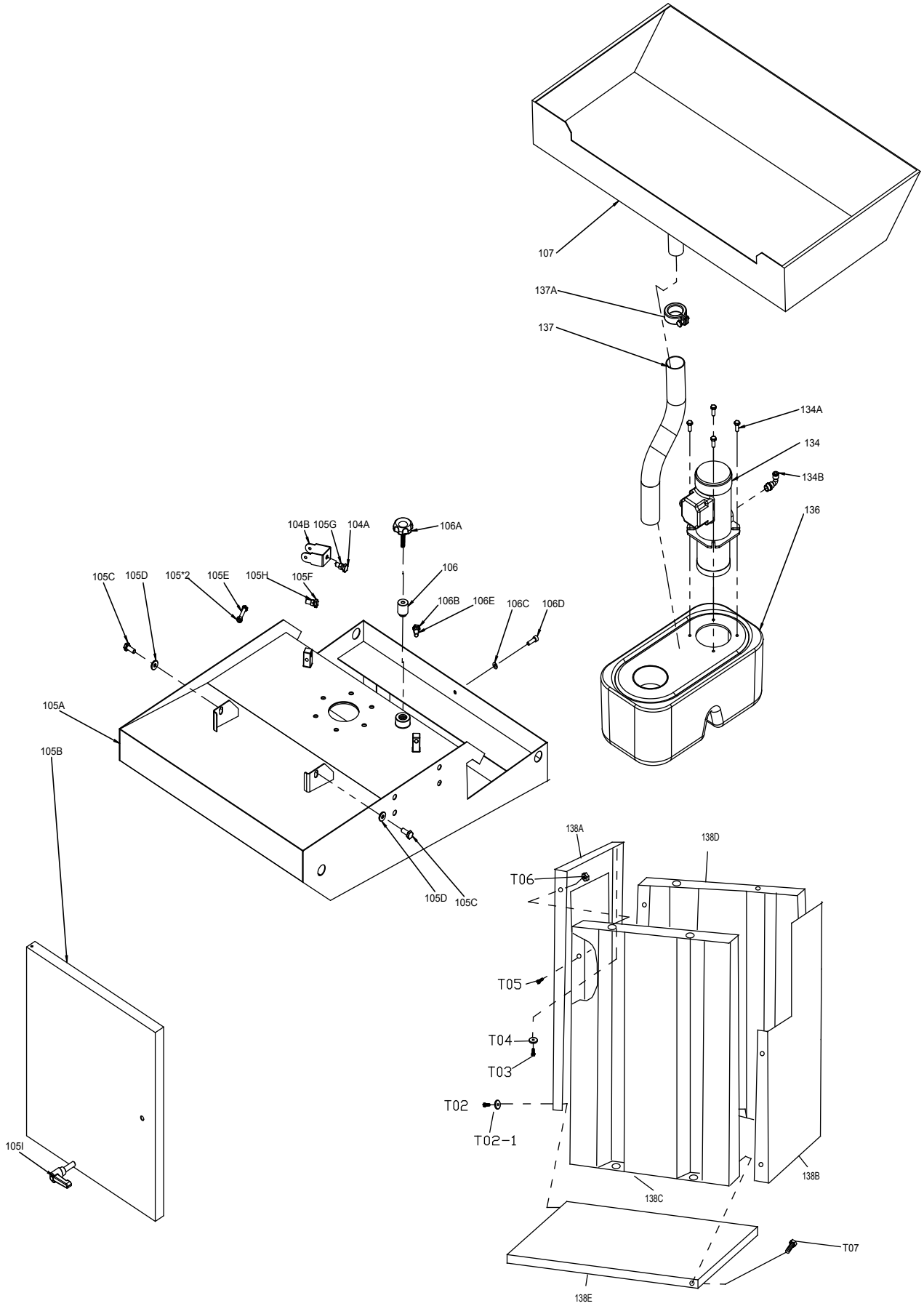
ERSATZTEILLISTE / LISTE DES PIECES



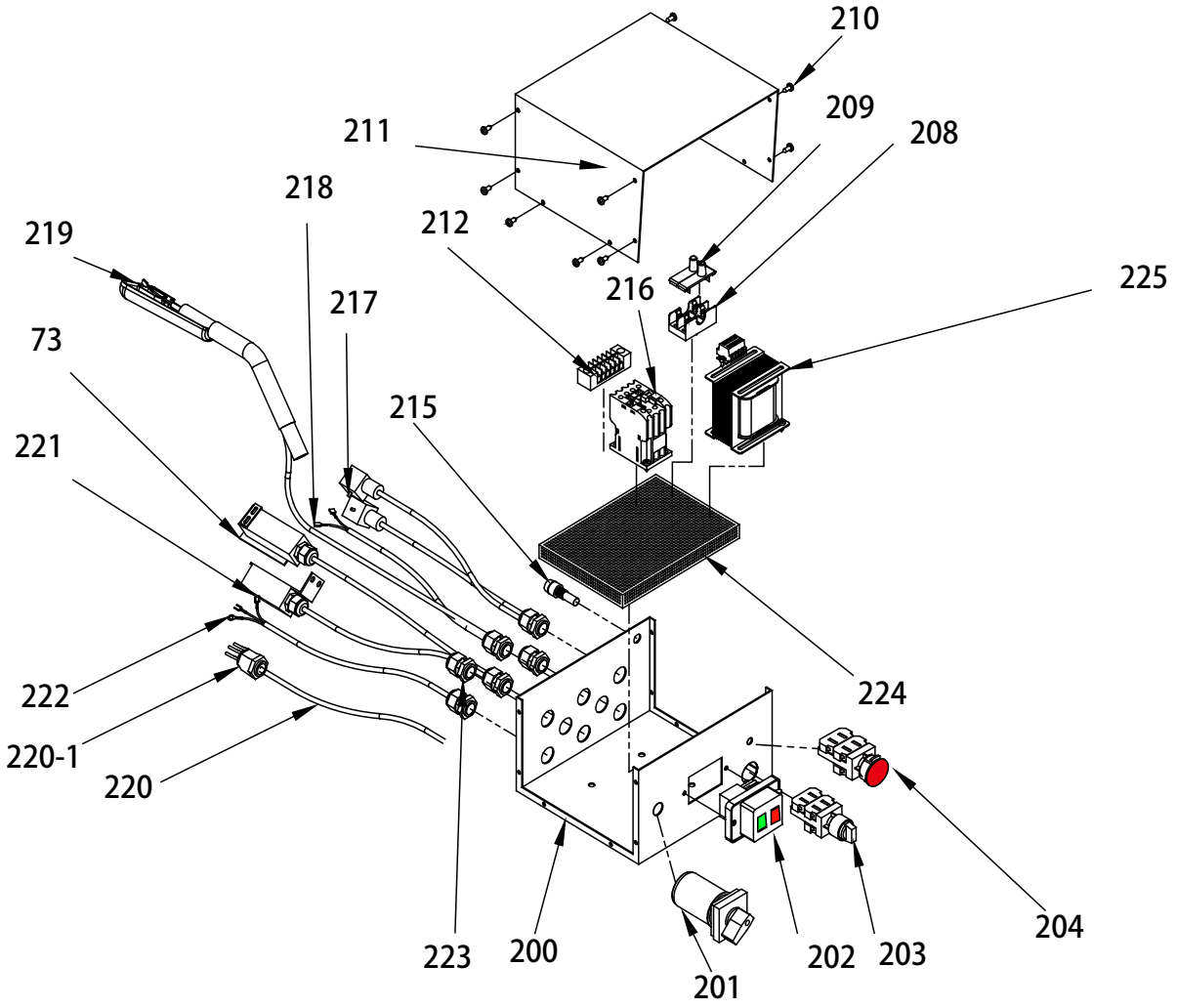
ERSATZTEILLISTE / LISTE DES PIECES



ERSATZTEILLISTE / LISTE DES PIECES



ERSATZTEILLISTE / LISTE DES PIECES



		English	German	French
200- 204 1SET	PM-824200K	SWITCH SET	Schaltersatz	Jeu des interrupteurs
73	PM-824073	STOP SWITCH	Endschalter	Interrupteur micro
201	PM-824201	SPEED SWITCH	Drehzahl Wahlschalter	Interrupteur vitesses
202	PM-824202	MAIN SWITCH	Hauptschalter	Interrupteur principal
203	PM-824203	3 POSITON BUTTON(SPEED SAW)	Schalter 3-Stufen	Interrupteur 3 positions
204	PM-824204	EMERGENCY SWITCH	Not-/Ausschalter	Interrupteur sécurité
208	PM-824208	FUSE SET	Sicherungshalter	Porte fuse
209	PM-824209-1	FUSE 1A	Sicherung 1A	Fuse 1A
210	PM-824210	SWITCH COVER	Abdeckung	Couvercle
211	PM-824211	SCREW	Schraube	Vis
212	PM-824212	TERMINAL BLOCK	Klemmleiste	Bloc câble
215	PM-824215	FUSE AND BRIDGE(6A)	Sicherungshalter 6A	Porte fuse 6A
216	PM-824216	CONTACTOR(SAW MOTOR HINGH SPEED) / 24V	Kontaksschütze 24V	Contacteur 24V
217	PM-824217	Feed EL.Valve	Absenkventil	Valve descente
217	PM-824217A	Approoch EL.Valve	Elektroventil	Valve electrique
218 - 220, 222	PM-824220K	WIRE FOR COOLING PUMP AND MOTOR	Kabelbaum	Jeu des câbles
219	PM-824219	START SWITCH	Startschalter	Interrupteur Start
220-1	PM-824220-1	PLUG	Stecker	Fiche
223	PM-824223	CABLE PROTECTOR	Verschraubung	Raccord
225	PM-824225	TRANSFORMER 230V/24V/30AV	Transformer	Transformateur

1	PM-818001	CAP Screw / Schraube / Vis M10x25
2	PM-818002	Washer / Scheibe / Rondelle M10
3	PM-824003	Shaft / Welle / Axe
4	PM-818004	Anchor Block / Schlitten / Bloc d`ancrage
5	PM-824005	C- ring / Sicherungsring / Circlip
5*1	PM-824005-1	CAP Screw / Schraube / Vis
5*2	PM-824005-2	CAP Screw / Schraube / Vis
6	PM-824006	Bearing / Kugellager / Roulement
7	PM-824007	Left Body frame / Gehäuse L / Carcasse G
7-1	PM-818007-1	Pipe connect / Verbindung / Flasque
7-2	PM-824007-2	Pipe connect for Body frame / Träger / Bra
7-3	PM-827007-3	Right Body frame / Gehäuse R / Carcasse D
10	PM-818010	Knob / Griff / Poignée
11	PM-818011	„Blade Tension Handle / Bandspannhebel / Levier tension de la lame“
12	PM-824012	Big Washer / Scheibe / Rondelle
13	PM-824013	Lead Screw / Spindel / Arbre
13-1	PM-818013	Tention gauge / Bandspannung / Serrage lame
13-2	PM-818013-2	Bearing / Drucklager / Roulement 51203
14	PM-818014	Hex. Socket Head Screw / Schraube / Vis
15	PM-818015	Fixed Block / Platte / Bloc fixe
16	PM-824016	CAP Screw / Schraube / Vis
17	PM-824017	Bushing / Büchse / Palier
18	PM-824018	Reducer Block / Flansch / Flasque
19	PM-818019	Washer / Kugellager / Roulement 51203
20	PM-818020	Screw /Schraube / Vis M8x25
20*1	PM-824020-1	Nut / Mutter / Ecrou
21	PM-824021	Reducer / Getriebe / Boîte engrenage
22	PM-824022	Motor / Motor / Moteur
25	PM-824025	CAP Screw / Schraube / Vis
27	PM-824027	Key / Keil / Clavette
28	PM-824028	Output Shaft / Welle / Axe
29	PM-824029	Key / Keil / Clavette
30	PM-824030	Bearing / Kugellager / Roulement
31	PM-824031	Spring Support / Bolzen / Boulon
31*1	PM-824031-1	Spring holder screw / Schraube / Vis
32	PM-824032	Spring / Rückzugfeder / Ressort de rappel
33	PM-824033	Steel Brush / Drahtbürste / Brosse
33*1	PM-824033-1	Blade Cover / Abdeckung / Protection
33*2	PM-824033-2	Holder / Halter / Support
34	PM-824034	Screw /Schraube / Vis
34*1	PM-824034-1	Bearing Cover / Lagerdeckel / Couvercle roulement
35	PM-824035	Spring Washer / Federring / Rondelle
36	PM-824036	Frame Pivot Shaft / Welle / Axe
38	PM-824038	Screw / Schraube / Vis
39	PM-824039	Screw / Spanngriff / Poignée de serrage
39-1	PM-824039-1	Copper / Sicherung / Plate
40	PM-824040	Fixed Block / Flansch / Flasque
41	PM-824041	Set Screw / Schraube / Vis
42	PM-824042	Switch
43	PM-824043	Handel / Handgriff / Poignée
44	PM-824044	Handel Pipe / Griffstange / Levier
45	PM-824045	Screw / Schraube / Vis
47	PM-824046	Screw / Schraube / Vis
48	PM-824047	Blade adjust stick / Bandführungshalter / Barre guide lame
50	PM-824048	Screw / Schraube / Vis
52	PM-824049	Blade Cover / Bandschutz / Protectin lame (Front)
53	PM-824050	Blade Adjust / Bandführungshalter / Support guide lame (Front)
	PM-824050K	Blade adjustable block assembly / Bandführungeshalter kom./ Support guide lame #45 - #63+#65+#65-1#67,#69,#70
54	PM-824054	Guide / Rolle / Rouleau
55	PM-824055	Guide holder / Platte / Plat
55-1	PM-824055-1	Guide / MH-Führung / Guide lame MD
56	PM-824056	Screw / Schraube / Vis
60	PM-824060	Eccentric Guide / Exzenterbolzen / Boulon exentrique
61	855284	Bearing/Kugellager / Roulement 608
62	PM-824062	Screw / Schraube / Vis
63	PM-824063	CAP Screw / Schraube / Vis
64	PM-824064	Spring Washer / Federring / Rondelle
65	PM-824065	Blade Adjust Rear / Bandführungshalter / Support guide lame (Front)
65-1	PM-818049-1	Valve / Kühlmittelhahn / Robinet
66	PM-824066	CAP Screw / Schraube / Vis
67	PM-824067	Chip Plate / Späneabstreifer / Plate copeaux
68	PM-824068	Screw / Schraube / Vis

SX-824DG

76	PM-824076	Wire fixed Board / Platte / Plate
76-1	PM-824076-1	CAP Screw / Schraube / Vis
78		Saw Blade / Sägeband / Lame
79	PM-824079	Idler Wheel / Bandrad / Roue
81	PM-818080	Screw / Schraube / Vis M8x20
82	PM-824082	Washer / Scheibe / Rondelle
83	PM-818082	Wheel / Handrad / Manivelle
84	PM-818084	„Bearing Cover / Kugellagerabdeckung / Couvercle de roulement“
84*1	PM-818085	Bearing / Kugellager / Roulement 51106
85	PM-824085	Vise Handle / Spannhebel / Levier de serrage
86	PM-824086	Vise Handle Fixed Board / Platte / Flasque
86*1	PM-824086-1	CAP Screw / Schraube / Vis
87	PM-824087	Spring / Feder / Ressort
89	PM-824089	Leadscrew / Spindel / Axe
90	PM-824090	Vise Handle Set / Hebel / Levier
91	PM-824091	Vise Handle Rod / Welle / Ave
91*1	PM-824091-1	Bearing / Kugellager / Rondelle
92	PM-824092	Leadscrew Copper / Bolzen / Boulon
92*1	PM-824092-1	Leadscrew Spring / Feder / Rondelle
93	PM-824093	Moveable Vise Jaw Bracket / Spannstockbasis / Base étau
93*1	PM-824093-1	Moveable DownVise Jaw Bracket Board / Platte / Plate
93*2	PM-824093-2	Set screw / Schraube / Vis
93*3	PM-824093-3	Screw / Schraube / Vis
93*4	PM-824093-4	Set screw / Schraube / Vis
94	PM-824094	Knob / Klemmgriff / Poignée de serrage
95	PM-824095	Vise Plate / Backe / Machoîre
	PM-824081K	Vise Assmebly / Spannstock komplett / Etau complète #81-#97
95*1	PM-824095-1	Screw / Schraube / Vis
96	PM-824096	Vise cover / Spannstockschlitten / Etau
96*1	PM-824096-1	Screw / Schraube / Vis
96*2	PM-824096-2	Spring pin / Bolzen / Boilon
96*3	PM-824096-3	Nut / Mutter / Ecrou
97	PM-824097	Slide / Führung / Glissière
98	PM-824098	Left Vise / Spannstock L / Etau
98*1	PM-824098-1	Screw / Schraube / Vis
98*2	PM-824098-2	Screw / Schraube / Vis
98*3	PM-824098-3	Screw / Schraube / Vis
98*4	PM-824098-4	CAP Screw / Schraube / Vis
98*5	PM-824098-5	Washer / Scheibe / Rondelle
99	PM-824099	Left Vise Plate / Backe L / Machoîre G
100	PM-824100	Left Cutting Plate / Tischplatte L / Plateau table G
101	PM-824101	Fixed Vise Jaw Bracket / Gehäuse / Support
101A	PM-824101A	O ring / O-Ring / R-ring
101*1	PM-824101-1	Screw / Schraube / Vis
101*2	PM-824101-2	Indicator Fixed Board / Pfeil / Flêche
101*3	PM-824101-3	Screw / Schraube / Vis
102	PM-824102	Moveable Vise Jaw Bracket Board / Einlage / Plate
102*1	PM-824102-1	Screw / Schraube / Vis
102*2	PM-824102-2	Washer / Scheibe / Rondelle
102*3	PM-824102-3	CAP Screw / Scharube / Vis
103	PM-818085	Bearing / Kugellager / Roulement 51106
104	PM-824114	Nut / Mutter / Ecrou
104B	PM-818124-4	45 ° Plate / Platte / Plate 45°
104A	PM-824104A	Screw / Schraube / Vis
105*2	PM-824105-2	Nut / Mutter / Ecrou
105A	PM-824105A	Base / Fundament / Base
105B	PM-824105B	Front Door / Türe / Porte
105C	PM-824105C	CAP Screw / Schraube / Vis
105D	PM-824105D	Washer / Scheibe / Rondelle
105E	PM-824105E	Screw / Schraube / Vis
105F	PM-824105F	Screw / Schraube / Vis
105G	PM-824105G	Set Nut / Mutter / Ecrou
105H	PM-824105-H	Nut / Mutter / Ecrou
105I	PM-824105-I	Handle / Griff / Pognée
106	PM-824106	Zero Degree Fixed Board / Anschlag / Butée
106A	PM-824106A	Handle / Griff / Pognée
106B	PM-824106B	CAP Screw / Schraube / Vis
106C	PM-824106C	Washer / Scheibe / Rondelle
106D	PM-824106D	CAP Screw / Schraube / Vis
106E	PM-824106E	Nut / Mutter / Ecrou
108	PM-824108	Right Cutting Plate / Tischplatte R / Plateau table D
108*1	PM-824108-1	Screw /Schraube / Vis 6x20
109	PM-824109	Vise Copper / Führung / Guide
109*1	PM-824109-1	Vise Iron / Führung / Guide
110	PM-818106	Knob Nut/Mutter / Ecrou M6
111	PM-818108	Screw /Schraube / Vis 6x20
112	PM-818107	Stop Braket / Anschlag verstellbar / Réglables support à distance
113	PM-824113	Rod stock stop / Stange / Barre
114	PM-824114	Right Vise / Spannstock R / Etau
115	PM-824115	Knob / Griff / Poignée
116	PM-824116	Plate / Platte / Plate
116*1	PM-824116-1	Screw /Schraube / Vis
117	PM-824117	Right Vise Plate / Spannstockplatte R / Machoîre D
118	PM-824118	Miter Plate / Drehsegment / Flasque segment

118*1	PM-824118-1	Screw /Schraube / Vis
118*2	PM-824118-2	Oil Head / Nippel / Huiler
118*3	PM-824118-3	Nut / Mutter / Ecrou
118*4	PM-824118-4	Nut / Mutter / Ecrou
118*5	PM-824118-5	Screw / Schraube / Vis
119	PM-824119	Breaking Eletronic Board / Hebel / Levier
119*1	PM-824119-1	CAP Screw / Schraube / Vis
120	PM-824120	Nut / Mutter / Ecrou
122	PM-824122	Anti-Chip Cover / Schutzring / Rondelle protection
123	PM-824123	Bushing / Büchse / Palier
124	PM-818109	Bearing /Kugellager / Roulement 32006
125	PM-824125	Clylinder support / Halter / Support
	PM-824125K	Clylinder support assembly / Halter komplett / Support complète #125 -#125-6
125A	PM-824125A	Spring holder / Federhalter / Support ressort
125B	PM-824125B	Spring holder / Federhalter / Support ressort
125*3	PM-824125-3	Washer / Scheibe / Rondelle
125*1	PM-824125-1	Screw /Schraube / Vis
125*2	PM-824125-2	Screw /Schraube / Vis
125*4	PM-824125-4	Pin / Stift / Goupille
125*5	PM-824125-5	Nut / Mutter / Ecrou
125*6		Screw /Schraube / Vis
126	PM-824126	Clinder / Hydaulikzylinder / Cylindre hydaulique
127	PM-824127	Oil house suppot plate / Halter / Support
127*1	PM-824127-1	Screw /Schraube / Vis
128	PM-824128	Eletronic control suppote
128*1	PM-824128-1	Screw /Schraube / Vis
128*2	PM-824128-2	CAP Screw / Schraube / Vis
129	PM-824129	Swivel table / Drehtisch / Table ronde
129*1	PM-824129-1	Angle stick / Skale / Scale
130	PM-824130	Main shaft / Welle / Axe
131	PM-818109	Bearing / Kugellager / Roulement 32006
133	PM-824132	Switch cover / Abdeckung / Couvercle
132	PM-824133	Switch Base / Gehäuse / Boîite electrique
134	PM-824134	Pump / Kühlmittelpumpe / Pompe
134A	PM-824134-A	Screw /Schraube / Vis
134B	PM-818136-1	L-copper / Verschraubung L / Raccord
136	PM-824136	Tank / Behälter / Reservoir
137	PM-824137	House / Schlauch / Tuyeau

137A	PM-824137A	Tube Bundle / Briede / Collier
138A	PM-824138A	Front door / Frontblech / Tôle front
138B	PM-824138B	Back Suppot Plate / Rückblech / Tôle arrière
138C	PM-824138C	Right Support Plate / Seitenblech R / Tôle D
138D	PM-824138D	Left Suppot Plate / Seitenblech L/ Tòle G
138E	PM-824138E	Down Plate / Fussplatte / Plateau pied
T02	PM-824202	Screw /Schraube / Vis
T02-1	PM-824202-1	Washer / Scheibe / Rondelle
T03	PM-824203	Screw /Schraube / Vis
T04	PM-824204	Washer / Scheibe / Rondelle
T05	PM-824205	Screw /Schraube / Vis
T06	PM-824206	Nut / Mutter / Ecrou

Accessories / Zubehör / Accesoirs

2290	Band / Sägeband / Lame 10/14“
2291	Band / Sägeband / Lame 6/10“
2292	Band / Sägeband / Lame 5/8“
2293	Band / Sägeband / Lame 4/6“
2294	Band / Sägeband / Lame 3“

9179	Cooling-lubricating /Kühschmiermittel / Produit de refroidissement 5kg
2017C	Feeding table / Zufuhrrollbahn / Table d‘amenage 360 x 2000mm
2020-3	Unloading roller table / Längenmessbahn / Table de mesure 360x3000mm

Garantie

Wir gewähren Ihnen auf den unten eingetragenen Artikeln Garantie auf die Dauer von 24 Monaten ab Laufdatum. Einzige Voraussetzung: dieses ausgefüllte persönliche Garantie-Zertifikat muss der zur Reparatur eingesandten Maschine beigefügt sein.

Par ce document nous nous engageons à réparer l'article mentionné ci-dessous en garantie pendant une période de 24 mois à partir de la date d'achat. Cette garantie ne sera pas honorée si ce certificat dûment complété n'est pas renvoyé avec la machine en question pour toute réparation.

Modell / Modèle

Namen und Anschrift des Käufers / Nom et adresse de l'acheteur

Serie-Nr. / N° de série

Kaufdatum / Date de l'achat

Händler-Stempel

Cachet du revendeur